Gemeente Amsterdam

Bestemmingsplan Purmerweg 46

Vastgesteld

Gemeente Amsterdam
Ruimte en Duurzaamheid

bestemmingsplan Purmerweg 46

Colofon

Opdrachtgever	
Opdrachtnemer	Ruimte en Duurzaamheid
IMRO_idn	NL.IMRO.0363.N2106BPSTD-VG01
Datum print	19 April 2024
Planstatus	vastgesteld

Inhoudsopgave

Toelichting		**5**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Crisis- en herstelwet	7
1.3	Doel bestemmingsplan	7
1.4	Ligging plangebied	7
1.5	Geldende bestemmingsplannen	9
1.6	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	**Het plangebied**	**11**
2.1	Bestaande situatie	11
2.2	Herontwikkeling	11
2.3	Stedenbouwkundige situatie	12
2.4	Ambities	12
2.5	Randvoorwaarden voor ontwikkeling	13
2.6	Toekomstige bebouwing	13
2.7	Voorbeelden	16
2.8	Technische vereisten	19
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**23**
3.1	Rijksbeleid	23
3.2	Provinciaal beleid	27
3.3	Regionaal beleid	30
3.4	Gemeentelijk beleid	31
Hoofdstuk 4	**Milieuaspecten**	**37**
4.1	Milieueffectrapportage	37
4.2	Milieuzonering bedrijven	38
4.3	Luchtkwaliteit	41
4.4	Geluidhinder	44
4.5	Externe veiligheid	52
4.6	Bodemkwaliteit	57
Hoofdstuk 5	**Omgevingsaspecten**	**59**
5.1	Mobiliteit en Parkeren	59
5.2	Water	60
5.3	Archeologie en cultuurhistorie	63
5.4	Natuurbescherming	68
Hoofdstuk 6	**Juridische toelichting**	**75**
6.1	Algemeen	75
6.2	De bestemmingen	75
Hoofdstuk 7	**Economische uitvoerbaarheid**	**77**
Hoofdstuk 8	**Maatschappelijke uitvoerbaarheid**	**79**
8.1	Voortraject	79

8.2	Inspraak	79
8.3	Vooroverleg	79
8.4	Zienswijzen	80
Bijlagen bij de toelichting		**81**
Bijlage 1	**mer-beoordelingsnotitie 150623**	**83**
Bijlage 2	**Geluid, EV en bedrijven en milieuzonering 140324**	**99**
Bijlage 3	**Bodemonderzoek**	**185**
Bijlage 4	**Verkeersonderzoek oktober 2021**	**255**
Bijlage 5	**Actualisatie verkeersgevens 080523**	**273**
Bijlage 6	**Advies M&A**	**275**
Bijlage 7	**Quick scan F&F 2020**	**279**
Bijlage 8	**Update ecologisch onderzoek 190324**	**313**
Bijlage 9	**nader vleermuizenonderzoek 2020**	**331**
Bijlage 10	**Aeriusberekening 131023**	**343**
Bijlage 11	**Ecologische voortoets september 2023**	**373**
Regels		**413**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**414**
Artikel 1	Begrippen	414
Artikel 2	Wijze van meten	418
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**419**
Artikel 3	Tuin	419
Artikel 4	Wonen	420
Artikel 5	Waarde - Archeologie	422
Artikel 6	Waarde - Cultuurhistorie	424
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**425**
Artikel 7	Algemene aanduidingsregels	425
Artikel 8	Algemene bouwregels	427
Artikel 9	Algemene gebruiksregels	428
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	429
Artikel 11	Overige regels	430
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**431**
Artikel 12	Overgangsrecht	431
Artikel 13	Slotregel	432

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2017 is bestuurlijk besloten het pand Purmerweg 46 te verkopen op basis van een sloopnieuwbouw scenario en is besloten het project in te vullen met 100% woningen. Op de kavel kunnen circa 17 woningen worden gerealiseerd. De kavel heeft in het vigerende bestemmingsplan 'Tuindorpen Nieuwendam en Buiksloot' de bestemming 'Maatschappelijke voorzieningen', waardoor het bouwen van woningen niet zondermeer mogelijk is.

Met voorliggend bestemmingsplan wordt voorzien in een passende bestemming.

1.2 Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet beoogt een versnelling in de ontwikkeling en verwezenlijking van ruimtelijke projecten te bewerkstelligen, teneinde bij te dragen aan de bestrijding van de economische crisis.

Hiertoe zijn tijdelijke wijzigingen in de ruimtelijke procedures zoals het bestemmingsplan van toepassing verklaard op verschillende soorten projecten.

In bijlage I van de Crisis- en herstelwet is als categorie van gevallen onder andere genoemd de 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.1 of afdeling 3.3 van de Wet ruimtelijke ordening ten behoeve van de bouw van meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied of de herstructurering van woon- en werkgebieden'. Voorliggend bestemmingsplan moet worden gezien als een onderdeel van deze categorie, aangezien het voorziet in de realisatie van meer dan 11 woningen.

1.3 Doel bestemmingsplan

Met het voorliggende bestemmingsplan streeft het stadsdeel de volgende doelen na:

1. het komen tot uniformiteit in regels en wijze van bestemmen;
2. het mogelijk maken van een nieuwe ontwikkelingen op de locatie Purmerweg 46;
3. het komen tot digitaal raadpleegbare en uitwisselbare bestemmingsplannen.

1.4 Ligging plangebied

Het voorliggende bestemmingsplan wordt opgesteld voor het plangebied Purmerweg 46. Dit perceel ligt aan de zuidzijde van tuindorp Nieuwendam-Noord, aan de zuidzijde van de Purmerweg, op de hoek met het Brede Kerkepad. Zie ook onderstaande afbeeldingen.



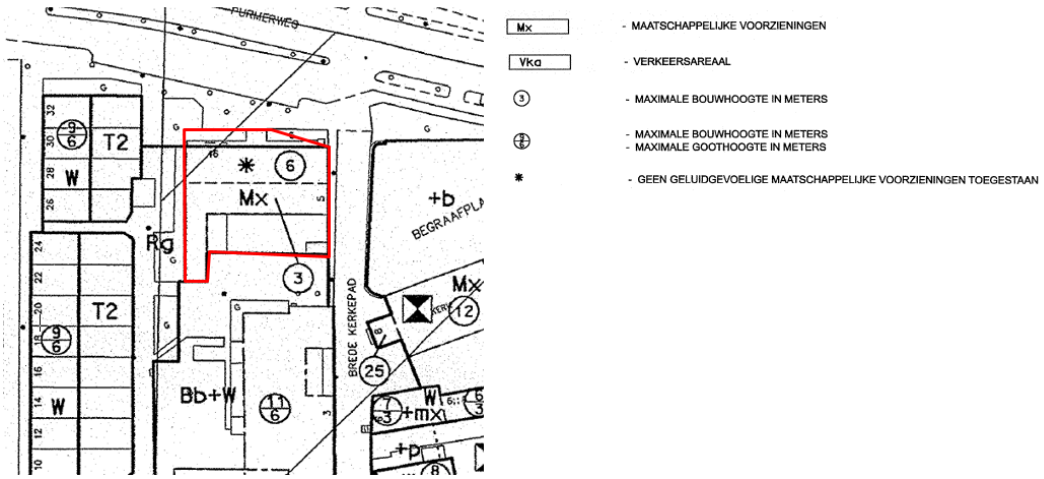
Afbeelding 1.1: perceel Purmerweg 46 (bron: gemeente Amsterdam)



Afbeelding 1.2: ligging van het perceel Purmerweg 46 in Amsterdam Noord (bron: gemeente Amsterdam)

1.5 Geldende bestemmingsplannen

In het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan Purmerweg 46 is momenteel het bestemmingsplan Tuindorpen Nieuwendam en Buiksloot van kracht (onherroepelijk geworden op 27 mei 2005).



Afbeelding 1.5.1: uitsnede vigerend bestemmingsplan (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Het plangebied heeft grotendeels de bestemming Maatschappelijke voorzieningen Mx. Daarnaast ligt een klein deel van het planbied binnen de bestemming Verkeersareaal (Vka).

De toegestane bouwhoogte bedraagt deels 6 meter en deels 3 meter. Bouwwerken geen gebouwen zijnde, zoals schuttingen, mogen worden gebouwd tot 2 meter hoogte. Het bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd.

De gronden met de bestemming Maatschappelijke voorzieningen (Mx) mogen worden gebruikt voor 'overheids-sociale-culturele, medische- onderwijs-, religieuze en vergelijkbare maatschappelijke voorzieningen' met bergingen en nevenruimten. Geen geluidgevoelige maatschappelijke voorzieningen zoals apotheken, groene kruisinstellingen, kerken en verenigingsgebouwen zijn eveneens toegestaan.

De voor Verkeersareaal (Vka) aangewezen gronden zijn bestemd voor rijwegen, fiets en voetpaden met inbegrip van bijbehorende ongebouwde parkeervoorzieningen en bermen, verblijfsareaal, groenvoorzieningen en water, ondergronse vuilcontainers met bovengrondse stortkokers. Deze gronden mogen uitsluitend worden ingericht en bebouwd met bouwwerken geen gebouwen zijnde, waarbij voor bouwwerken geen gebouwen zijnde een maximale bouwhoogte van 6 meter geldt en voor lichtmasten een maximale bouwhoogte van 12 meter geldt.

1.6 Leeswijzer

Het voorliggende bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding met bijbehorende regels, vergezeld van een toelichting. De regels en de verbeelding vormen de juridisch bindende elementen van het bestemmingsplan. In de toelichting is een beschrijving van het plangebied opgenomen en zijn de aan het plan ten grondslag gelegen keuzes en beleidsuitgangspunten beschreven.

De toelichting bestaat uit 8 hoofdstukken. Hoofdstuk 2 beschrijft de stedenbouwkundige context in het plangebied en omgeving en geeft een omschrijving van de voorgenomen ontwikkeling. De voor het plan relevante beleidsuitspraken van rijk, provincie en regio en het eigen gemeentelijke beleid zijn in hoofdstuk 3 beschreven.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten en hoofdstuk 5 behandelt de relevante omgevingsaspecten. Hierbij vindt er een toets aan de diverse milieu- en omgevingsaspect plaats.

Een toelichting op het juridische systematiek, een omschrijving van de afzonderlijke bestemmingen is beschreven in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 wordt de economische uitvoerbaarheid beschreven en in hoofdstuk 8 de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de te doorlopen procedures.

Hoofdstuk 2 Het plangebied

In dit hoofdstuk is de ruimtelijke structuur van het plangebied beschreven aan de hand van de huidige situatie, de historische ontwikkeling en de keuze om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te kunnen maken en de randvoorwaarden hiervoor.

2.1 Bestaande situatie

Het plangebied heeft betrekking op het gebied van het voormalige GGD-gebouw. Het is gesitueerd op het hoekpunt van de Purmerweg en het Brede Kerkepad en bevindt zich langs twee belangrijke stedenbouwkundige structuren. Enerzijds bevindt het zich langs de zuidzijde van de uitbreidingswijk Nieuwendam-Noord - een van de tuindorpen van het herziene Algemene Uitbreidingsplan (AUP) uit 1958. Anderzijds bevindt het zich langs het Brede Kerkepad, wat een pad is dat vanuit de Nieuwendammerdijk in verbinding stond met het agrarische veenweidegebied van de streek Waterland, waar later het tuindorp is verschenen.

Huidig pand

Het pand Purmerweg 46 is een voorzieningengebouw, een voormalig GGD-gebouw. Het gebouw werd in 1964 ontworpen door H. 't Hoen, architect van de Dienst der Publieke Werken, als gebouw van de Gemeentelijke Geneeskundige & Gezondheidsdienst (G.G.& G.D). Het gebouw werd speciaal ingericht voor de afdeling 'Jeugdhygiëne / Jeugdzorg', de voorloper van het huidige 'consultatiebureau'. Als gevolg van de naoorlogse bevolkingsgroei was er, naast woningen, grote behoefte aan dit soort voorzieningen.

Het is een vrijstaand pand op een L-vormig grondplan met aan de achterzijde een binnenplaats die voorzien is van een hoog (transparant) hekwerk. De hoofdingang bevindt zich tegenwoordig aan de Purmerweg, maar was oorspronkelijk gelegen aan de zuidzijde. In stedenbouwkundig, architectonisch en programmatisch opzicht vormt het pand een schakel tussen tussen het AUP-gebied en de historische bebouwing aan de Nieuwendammerdijk. Het is een alzijdig ontworpen gebouw met een maat, schaal en hoog-laag verhouding die op zorgvuldige wijze aansluit op de diverse bebouwing in de directe omgeving. Met het verplaatsen van de hoofdingang van het Brede Kerkepad naar de Purmerweg en het open maken van de gevels in de jaren tachtig is het oorspronkelijke ontwerp echter vertroebeld waardoor het exterieur van het gebouw bovendien aan architectonische kwaliteit heeft ingeboet.

2.2 Herontwikkeling

Gezien de grote woningnood en het daaropvolgende gemeentelijke beleid om woningbouw te stimuleren, en de leegstand van het voormalige GGD-gebouw, is dit pand in beeld gebracht voor een nadere studie voor woningbouw.

Waarden huidig pand in relatie tot ambitie woningbouw

Het pand is geen monument en heeft vanuit dit opzicht geen wettelijke bescherming. Om ervoor te zorgen dat zorgvuldig wordt omgegaan met waardevolle panden die niet wettelijk beschermd zijn, heeft Amsterdam waarderingskaarten opgesteld. In deze ordewaarderingskaarten is het pand gewaardeerd met een orde-3, wat een middelhoge waardering is. Hierbij vormt het behoud niet het uitgangspunt.

Het pand bevindt zich echter in het Rijksbeschermde stadsgezicht Amsterdam Noord. Volgens de cultuurhistorische verkenning (d.d. 30 oktober 2019) die is opgesteld door Monumenten en Archeologie is er mogelijkheid voor sloop. Bij de vervangende nieuwbouw wordt aandacht geschonken aan de karakteristieken van het beschermd stadsgezicht evenals inpassing van het plan.

Keuze herontwikkeling

Gezien het bovenstaande is de keuze gevallen op sloop/nieuwbouw van het pand. Gezien het bestemmingsplan uit 2005 conserverend van aard is en weinig mogelijkheden biedt anders dan het terug bouwen van het bestaande volume, is gekozen voor het laten opstellen van dit nieuwe bestemmingsplan.

2.3 Stedenbouwkundige situatie

Het Brede Kerkepad lag vroeger als pad in het open veenweidelandschap en verbond de Nieuwendammerdijk met het achterliggende landschap. Het maakt onderdeel uit van de drie doorsteken aan de Nieuwendammerdijk die elkaar relatief snel opvolgen.

Het Brede Kerkepad is na de aanleg van Tuindorp Nieuwendam omringd door een planmatig ontworpen woonwijk. Het contrast tussen de dijk en dijkdorpen enerzijds en het tuindorp anderzijds is groot. De eerste zijn organisch van opzet en kennen een individuele verkavelingsprincipe. De tweede kent een planmatige, weliswaar weelderige, opzet met veel repetitie. Het perceel Purmerweg 46 ligt in de verkaveling van het dijkpad, maar grenst ook aan het tuindorp. Waarbij moet worden opgemerkt dat het niet grenst aan het rijksbeschermde deel van het tuindorp, maar aan de latere naoorlogse uitbreiding van het tuindorp welke in een sobere architectuur is uitgevoerd. Het gehele dijkpad en de achtergelegen Nieuwendammerdijk zijn in hun geheel wel onderdeel van het Rijksbeschermde stadsgezicht.

Brede Kerkepad 1, 6 en 8 zijn rijksmonumenten. In de gemeentelijke welstandsnota wordt dit perceel tevens ingedeeld in het organisch gegroeide dijklint namelijk in het deelsysteem: Historische kernen, linten en fragmenten. Hierin wordt vermeld dat de linten worden gekenmerkt door een gevarieerde bebouwing in een compacte structuur met als basis het individuele pand met een dorps karakter.

2.4 Ambities

Als uitgangspunt voor de ontwikkeling op het perceel Purmerweg 46 gelden de volgende ambities:

- Herstellen afleesbaarheid Brede Kerkepad

Het plangebied ligt historisch gezien binnen de organische verkavelingsopzet van het Brede Kerkepad, maar grenst aan de noordzijde aan de Purmerweg en dus het tuindorp. Het bevindt zich op een kruispunt van deze twee stedenbouwkundige structuren. Vanaf de Purmerweg is het Brede Kerkepad momenteel echter nauwelijks afleesbaar. Het voormalige GGD-pand heeft zijn gesloten gevel aan dit pad liggen, waardoor de verbinding met het pad zoek is. De ambitie is om de relatie met het Brede Kerkepad te herstellen en de bebouwing weer te oriënteren op dit pad. De ambitie is om voetgangers te verleiden om gebruik te maken van dit pad, door een vriendelijk en alzijdig hoekpand te realiseren.

- Toevoegen woningen

Het Brede Kerkepad is een woonlint waarin een verdere toevoeging van woningen geschikt is. Op deze wijze dragen we tevens bij aan de woningopgave van de stad. Om deze mogelijkheid maximaal te benutten, biedt dit nieuwe bestemmingsplan een groter bouwvlak dan het voorgaande. Ook is het perceel verruimd, waarbij aansluiting is gezocht met de stedenbouwkundige structuren van de omgeving.

- Toevoegen groene ontmoetingsruimten

Het verdichten van een stad dient gepaard te gaan met een kwalitatieve impuls van de

openbare/collectieve ruimte. De druk op deze ruimten neemt namelijk toe. Het plan heeft de ambitie om het achtergelegen hofje te vergoenen en te laten dienen als collectieve ruimte voor de bewoners.

2.5 Randvoorwaarden voor ontwikkeling

De locatie Purmerweg 46 biedt mogelijkheden voor herontwikkeling. Herontwikkeling is binnen randvoorwaarden mogelijk. Zo dient de nieuwe ontwikkeling aan te sluiten op de beschermde stadsgezichten, zowel aan het Brede Kerkepad als aan de Purmerweg. Het algemene uitgangspunt bij sloop/nieuwbouw is dat de nieuwe situatie een verbetering vormt ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast stelt de gemeente de volgende randvoorwaarden:

- Het totale bouwvolume bestaat uit drie gebouwen met elk een eigen unieke uitwerking. Waarbij twee gebouwen aan de Purmerweg gewenst zijn, met elk een eigen entree aan deze weg.
- De bebouwing bestaat uit maximaal twee bouwlagen plus een kapverdieping.
- De bebouwing aan de Purmerweg sluit meer aan op het tuindorp en heeft een groter bouwvlak. Het plaatsen van een geschikte kap is tevens een randvoorwaarde.
- De gebouwen dienen aan te sluiten bij de korrelgrootte van de dorpse bebouwing van respectievelijk zowel het pad als het tuindorp. De maximale bouwhoogten zijn opgenomen in de bouwenvelop en het bestemmingsplan.
- De plint van gebouw 2, op het kruispunt van de Purmerweg en het Brede Kerkepad, dient uitnodigend te zijn en de toegang tot het Brede Kerkepad moet beter leesbaar gemaakt worden. Een accent in de uitwerking door bijvoorbeeld een groter percentage gevelopeningen is een mogelijkheid.
- De buitenruimte binnen het perceel heeft een groen collectief karakter en beschikt over gecompenseerde bomen, die moeten wijken aan de Purmerwegzijde. Minimaal de helft van het terrein dient te beschikken over een groen oppervlak. De bomen worden zo geplaatst dat men zicht heeft op het groen vanuit het Brede Kerkepad. Vanuit de woningen is teven toegang te krijgen tot de collectieve ruimten.
- Herstel van openbare ruimte rondom het te herontwikkelen perceel is voor rekening van de ontwikkelende partij. Waarbij een beplantingsplan moet worden opgesteld om de voorgestelde groene strook aan de Purmerweg opnieuw mee in te richten.
- De voorgestelde technische vereisten dienen in het project te worden opgelost.
- Behoud en betekenisvolle inpassing op locatie van het tweezijdige kunstwerk van Lex Horn.

2.6 Toekomstige bebouwing

De toekomstige bebouwing is gebonden aan de maximale kavelgrootte (710 m^2 perceel en ongeveer 1.230 m^2 BVO woonbebouwing).

Een kavel van een dergelijke omvang biedt mogelijkheden voor een wonigbouwprogramma van circa 17 woningen. Afbeelding 2.3 en 2.4 geven een impressie van de toekomstige invulling van het perceel.



Afbeelding 2.3: impressie toekomstige invulling Purmerweg 46 (bron: gemeente Amsterdam)



Afbeelding 2.4: impressie toekomstige invulling Purmerweg 46 (bron: gemeente Amsterdam)

De hoeveelheid aan BVO is vanuit de ontwikkelaar, een woningcorporatie, benodigd om een haalbaar project te kunnen realiseren. Er is hierbij gekeken hoe het belang van het bewaren van de cultuurhistorische waarden samen kan gaan met de gevraagde hoeveelheid BVO. Er is sprake van een groter bouwvlak dan de overige bebouwing langs het Brede Kerkepad, maar dit wordt vanuit een stedenbouwkundig perspectief als passend beschouwd in het organische karakter van het pad. Hierbij wordt toegevoegd dat het huidige pand ook een sterk afwijkende vorm en bouwdiepte heeft ten opzichte van de overige bebouwing langs het pad. Er is een afweging gemaakt tussen het benodigde en haalbare volume, het woningbeleid van de gemeente, de stedenbouwkundige structuur en de opgegeven cultuurhistorische waarden.

De stedenbouwkundige structuur is bestudeerd waarbij het verplaatsen van de rooilijn als acceptabel wordt beschouwd. Langs de Purmerweg staan meerdere woningen direct aan de stoep, zonder een voortuin of groenstrook. Een ruime stoep heeft op deze plek een lage gebruikswaarde.

Door het verplaatsen van de rooilijn kunnen meer woningen gerealiseerd worden. Gezien de forse opgave van de stad om woningen binnen het bestaande bebouwde gebied te realiseren, is er voor gekozen om de rooilijn op te schuiven. Het verlies van het groene voorerf wordt gecompenseerd met een groen achtererf. Dit biedt de toekomstige bewoners een hogere gebruikskwaliteit, omdat aan deze zijde dan een collectieve tuin gemaakt kan worden, wat tevens aan de geluisluwe zijde zal liggen en tevens meer op het zuiden is georiënteerd.

Ook moet worden benadrukt dat dit perceel niet alleen onderdeel uitmaakt van de Purmerweg, maar ook van het Brede Kerkepad. Het is de stedenbouwkundige ambitie om juist niet volledig aan te sluiten op de Purmerweg. Een licht afwijkende vorm zal de herkenbaarheid van dit perceel vergroten, waardoor de leesbaarheid van de entree van het Brede Kerkepad zal worden verhoogd. Het Brede Kerkepad is een unieke structuur langs de Purmerweg en deze uniciteit zal deels worden benadrukt.

2.7 Voorbeelden



Afbeelding 2.5: overzicht bebouwing en buitenruimtes

2.7.1 Voorbeelden inrichting groene passage





Het Brede Kerkepad wordt gekenmerkt door vrijstaande bebouwing met groen kleinschalige zijerven. Een versteend straatbeeld dient dan ook voorkomen te worden. De voorgestelde passage biedt voldoende ruimte om geveltuinen aan te brengen, met mogelijkheden voor straatmeubilair. Het is tevens het beleid van de gemeente om zoveel mogelijk te vergroenen.

2.7.2 Voorbeelden collectieve groene ruimte

De groene ruimte bevat zowel individuele buitenruimtes van de woningen op de begane grond als een collectieve buitenruimte.





De relatief grote hoeveelheid aan woningen vraagt ook om een kwaliteitsimpuls in de omliggende ruimte. De geselcteerde doelgroep, blijkt tevens behoefte te hebben aan collectieve ruimten dicht in de buurt. Het hofje aan de achterzijde biedt de potentie om een groene collectieve ruimte te maken voor de nieuwe bewoners. Eventueel hekwerk dient zorgvuldig mee te worden ontworpen. Het plaatsen van schuttingen rondom de individuele buitenruimtes is niet toegestaan.

In de regels is dan ook bepaald dat ter plaatse van de bestemming Tuin het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde niet is toegestaan.

2.7.3 Voorbeelden bergingen

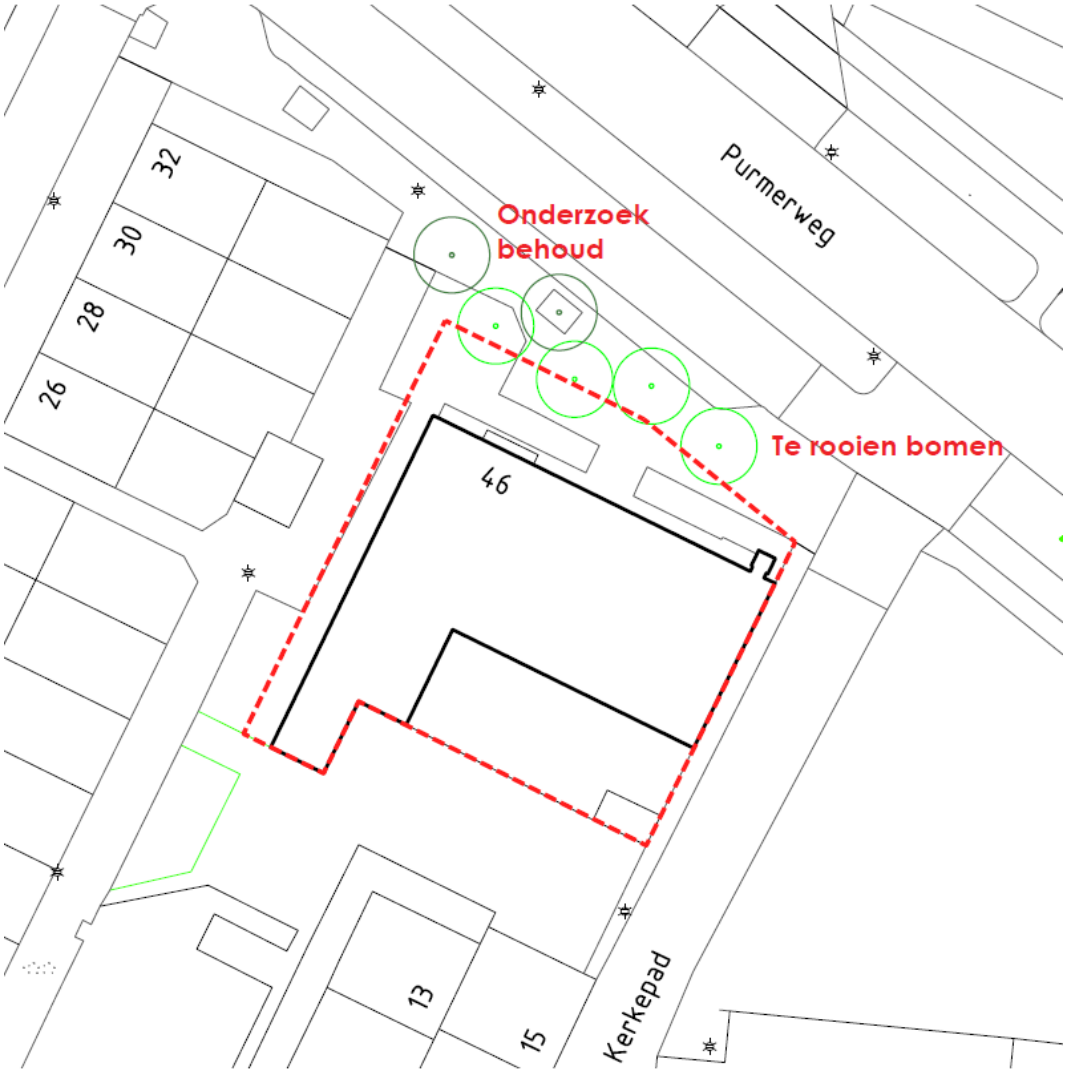




Groene daken dragen bij aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente. Het is dan ook wenselijk dat de bergingen worden voorzien van een groen dak. Het is tevens mogelijk om een deel van het dak bij de groene collectieve ruimte te voegen en toegankelijk te maken voor de bewoners door middel van een trap. Op deze wijze wordt efficient omgegaan met de ruimte.

2.8 Technische vereisten

2.8.1 Bomen



Door het verschuiven van het bouwvlak wordt meer BVO mogelijk gemaakt, maar hiervoor moeten bomen wijken. Het gaat om minimaal 4 bomen van een lage orde. Twee bomen lijken op voldoende afstand te staan. Het behoud van deze twee bomen moet nader worden onderzocht. Het is een vereiste om de gerooide bomen te compenseren op het voorgestelde groene achererf, dat dienst zal doen als collectieve ruimte.

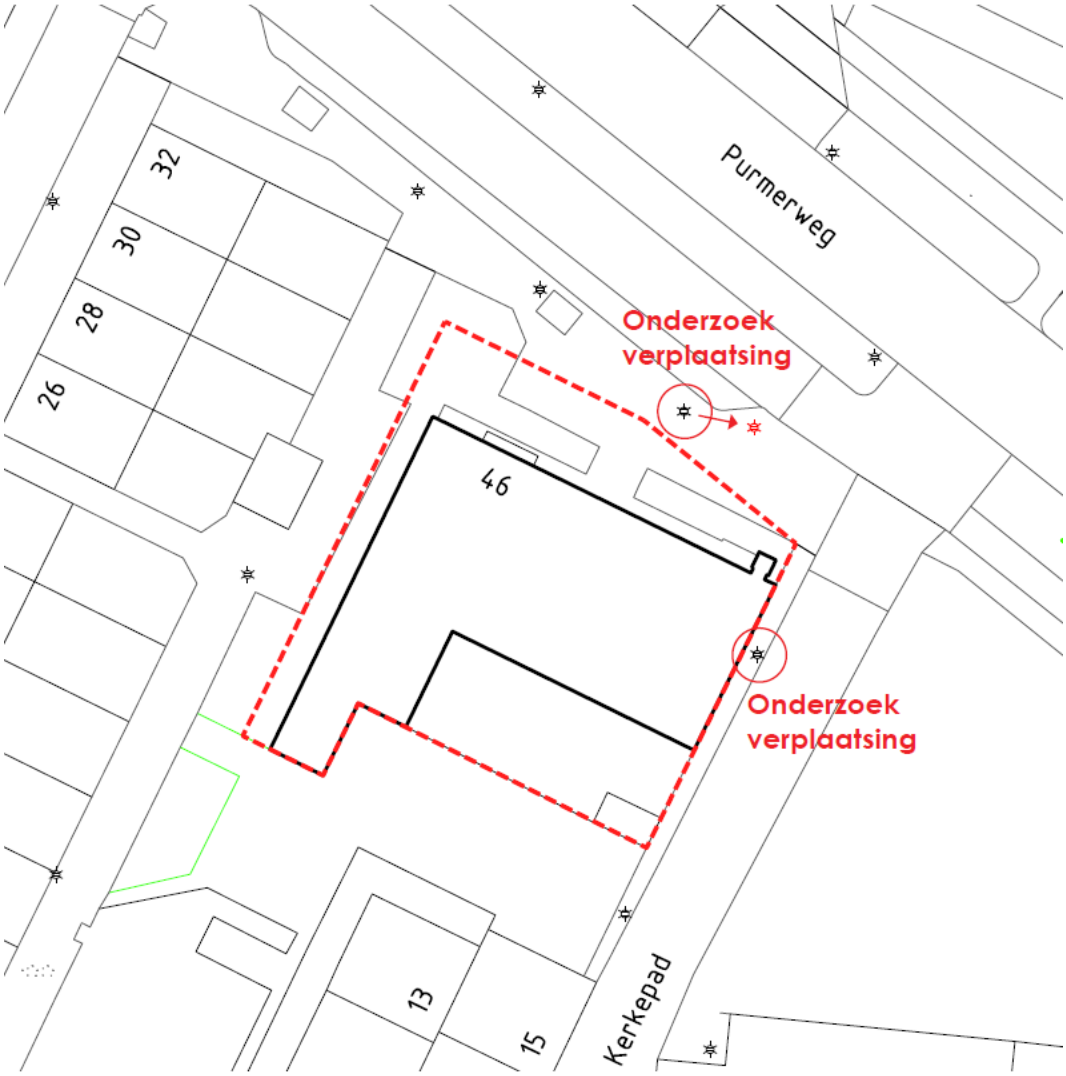
2.8.2 Kabels en kasten



De datakabels liggen voornamelijk rond het nieuwe bouwvlak, waarbij enkele traces op de grens liggen. Hier moet rekening mee worden gehouden tijdens de bouw (dit lijkt geen probleem te vormen).

Binnen het nieuwe bouwvlak bevinden zich twee datakasten, van twee verschillende grootten. Beide lijken eigendom van KPN te zijn. Na een vooroverleg met KPN blijkt het mogelijk te zijn om de kleine kast op het oosten (2) op te heffen en de grotere kaste op het westen (1) lijkt verplaatsbaar te zijn. Aan de overzijde van de steeg (naast nr. 32) bevindt zich een openbare groenstrook, waar de kast naar verplaatst kan worden.

2.8.3 Lichtmasten



Twee lichtmasten hebben nader onderzoek nodig. De noordelijke mast lijkt geen probleem te vormen, maar verplaatsing zal de looproute ten goede komen.

De westelijke mast zal dicht tegen de voorgevel komen te staan als deze zijn positie behoudt. In de huidige situatie ligt deze mast dicht tegen een geslote gevel aan. In de toekomst komt hier een gevel met raamopeningen. Verplaatsing heeft de voorkeur. Enkele meters richting het zuiden aan de zijde van de groene passage lijkt een oplossing te zijn.

2.8.4 Geluid en privacy



Alle verdiepingen van gebouw 1 en 2 kunnen beschikken over een stille zijde aan de hof- en passage zijde. De geluidsgevoelige vertrekken dienen aan deze zijde komen te liggen. Ook dienen de buitenruimten aan deze zijde te worden georiënteerd. Gebouw nummer 3 heeft niet op elke vloer een geluidsstille zijde, waardoor een oplossing wordt gevonden in het aanwijzen van de doelgroepen. Deze doelgroepen hoeven tevens niet te beschikken over een individuele buitenruimte. gebouwen nummer 1 en 2 wel. Omdat gebouw nummer 2 een stille zijde en zijn buitenruimten aan de groene passage zal hebben, is het wenselijk dat de noordelijke gevel van gebouw 3 beperkte gevelopeningen zal hebben. Dit om de privacy binnen het naastgelegen gebouw te waarborgen.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is begin 2012 in werking getreden en geeft de ambities voor Nederland weer die inspelen op de (inter)nationale ontwikkelingen die de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven bepalen richting 2040. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) beschrijft een aantal projecten en stelt per project regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen. Het gaat onder meer om het borgen van nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Natuurnetwerk Nederland, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Consequentie plangebied

Het project raakt geen nationaal belang en is daarmee niet in strijd met het rijksbeleid uit de SVIR.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Barro is op 22 augustus 2011 vastgesteld en op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro zijn bepalingen opgenomen ter bescherming van nationale belangen, zoals de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, de uitoefening van defensietaken en bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam.

Op 1 oktober 2012 is het Barro gewijzigd en treden delen van het Barro in werking die al waren vastgesteld, maar die voor hun inwerkingtreding wachtten op deze wetswijziging. Met deze aanpassingen in de regelgeving is de wettelijke borging van het beleid in de SVIR nagenoeg voltooid. Het gaat om de eerder aangekondigde onderwerpen Natuurnetwerk Nederland (NNN), elektriciteitsvoorziening, toekomstige uitbreiding hoofd(spoor)wegennet, veiligheid rond rijksvaarwegen, verstedelijking in het IJsselmeer, bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament en toekomstige rivierverruiming van de Maastakken.

Consequenties voor dit bestemmingsplan

Het project raakt geen nationaal belang en is daarmee niet in strijd met het rijksbeleid uit het Barro.

3.1.3 Ladder Duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. De ladder voor duurzame verstedelijking is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal benut wordt. Overheden dienen op grond van het Bro nieuwe stedelijke ontwikkeling standaard te motiveren met behulp van drie opeenvolgende stappen. Deze stappen borgen dat tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkelingen wordt gekomen. De stappen schrijven geen vooraf bepaald resultaat voor, omdat het optimale resultaat moet worden beoordeeld door het bevoegd gezag dat de regionale en lokale omstandigheden kent. Dit gezag draagt de verantwoordelijkheid voor de ruimtelijke afweging over die ontwikkeling.

De ladder voor duurzame verstedelijking is kaderstellend voor alle juridisch verbindende ruimtelijke plannen van de decentrale overheden, waaronder bestemmingsplannen. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) schrijft voor dat gemeenten bestemmingsplannen vaststellen voor een "goede ruimtelijke ordening". De ladder voor duurzame verstedelijking is een hulpmiddel, dat een bijdrage levert aan een goede ruimtelijke ordening.

In trede 1 wordt de regionale ruimtevraag (kwantitatief én kwalitatief) voor wonen, werken, detailhandel en overige voorzieningen bepaald. Er is een regionale vraag naar woningbouw, dus trede 2 is aan de orde. In trede 2 gaat het om de vraag: "Kan de beoogde ontwikkeling plaatsvinden binnen het stedelijk gebied door een andere bestemming van een gebied, door herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden?"

Op 1 juli 2017 is de ladder gewijzigd op de volgende punten:

- het begrip 'actuele regionale behoefte' wordt geschrapt en is in de nieuwe Ladder vervangen door 'behoefte';
- de nieuwe Ladder bevat geen treden meer. De treden 1 en 2 zijn samengevoegd en trede 3 is geschrapt;
- voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een uitgebreide motiveringsplicht;

Woningen

In de laatste 10 jaar was de groei van het aantal inwoners van Amsterdam groter dan ooit. Naar verwachting zal de groei aanhouden. Amsterdam zal in 2025 meer dan 900.000 inwoners hebben en tot 2050 doorgroeien naar 922.000. Uit de prognose van de woningbehoefte en de woningvoorraad blijkt dat in 2025 het grootste tekort zit in de gereguleerde huurvoorraad: een voorraad van 39% terwijl 49% van de huishoudens behoefte heeft aan deze woningen. De voorraad middeldure huur groeit volgens de prognose naar 9%, waardoor de voorraad meer in de buurt komt van de behoefte (11%). Er is in algemene zin behoefte aan huurwoningen, dit is als beleid ook vastgelegd in onder andere de Woonagenda 2025. Met voorliggend bestemmingsplan worden circa 17 woningen toegevoegd. Deze woningen zullen bijdragen aan de woningbehoefte in Amsterdam. Ook kwalitatief gezien sluiten de woningen aan op de behoefte in het beoogde segment, zowel qua type als het woonmilieu.

Consequenties voor dit bestemmingsplan

Het project is niet in strijd met de Ladder Duurzame Verstedelijking

3.1.4 Luchthavenindelingbesluit Schiphol

Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) bevat ruimtelijke beperkingen die gesteld worden in verband met het Luchthaven Schiphol. Deze beperkingen worden enerzijds gesteld vanwege externe veiligheidsrisico's en geluidbelasting vanwege het luchtverkeer. Anderzijds hebben de beperkingen te maken met waarborgen van veilig luchtverkeer (beperking aan hoogte en aan functies die vogels aantrekken).

Het plangebied valt binnen het beperkingengebied van het LIB.

3.1.4.1 Hoogtebeperkingen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moeten de toetshoogtes van het LIB in acht worden genomen. Er zijn twee toetshoogtes: de algemene of maatgevende toetshoogte (bijlage 4 bij het LIB) en de toetshoogte in verband met radar (bijlage 4a bij het LIB). Met een bestemmingsplan kan van de maatgevende toetshoogte van het LIB worden afgeweken indien van de minister van Infrastructuur en Waterstaat de verklaring is ontvangen dat hij tegen de afwijking geen bezwaar heeft; de zogenoemde verklaring van geen bezwaar (VVGB). Indien (de bouwhoogten van) het bestemmingsplan is strijd zijn met de radartoetshoogte, is het vaststellen van het bestemmingsplan mogelijk indien uit een advies van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) blijkt dat het object geen belemmering vormt voor het functioneren van radarapparatuur met het oog op veilig luchtverkeer.

Het voorliggende plan valt binnen het beperkingengebied voor hoogte zoals opgenomen in bijlage 4 (maatgevende toetshoogte) en/of 4a (maatgevende toetshoogte radar) bij het LIB.

Maatgevende toetshoogte

Op grond van artikel 2.2.2, eerste lid, van het LIB zijn op gronden die zijn aangewezen op de kaart in bijlage 4 bij het LIB geen objecten toegestaan die hoger zijn dan de op de kaarten aangegeven maximale waarden.

In onderstaande figuur is voor het plangebied aangegeven welke maximale waarden zijn toegestaan.



Afbeelding 3.1: maatgevende toetshoogte (bron: LIB)

De maximaal toelaatbare bouwhoogtes op basis van de maatgevende toetshoogte van 146 meter + N.A.P.

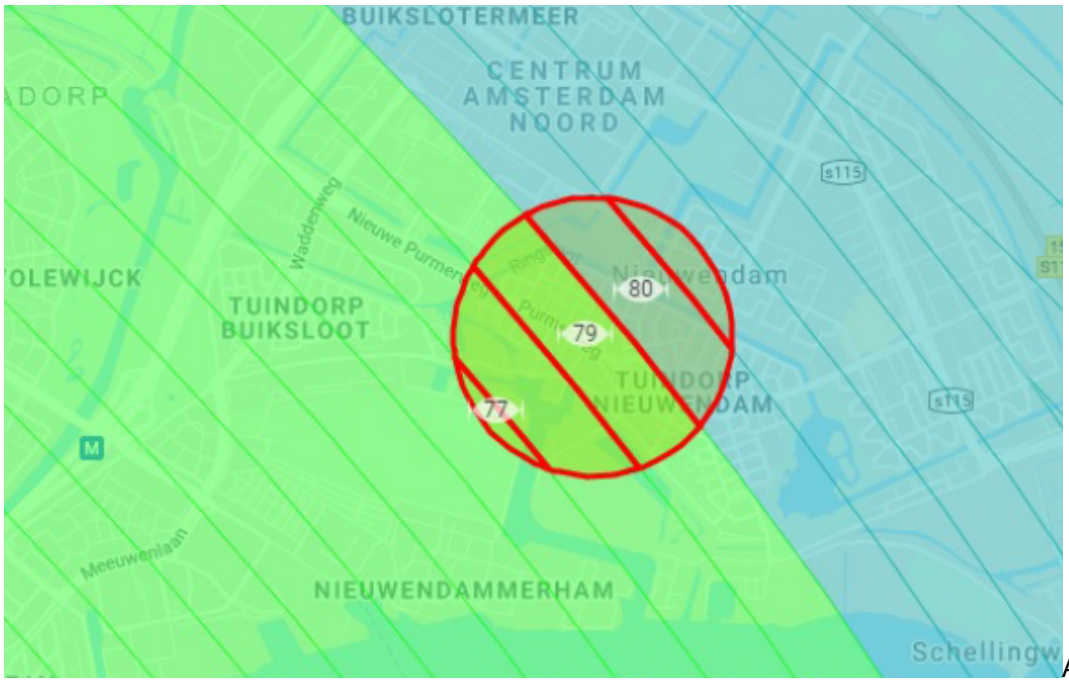
Ter plaatse van het plangebied wordt een maximum bouwhoogte voorzien van ca. 10 meter + N.A.P. Dit is inclusief ondergeschikte bouwdelen als technische ruimten en technische installaties.

Aangezien de maximale bouwhoogte de toetshoogte onderschrijdt, staat de maatgevende toetshoogte niet aan de vaststelling van het bestemmingsplan in de weg.

Toetshoogte i.v.m. radar

Op grond van artikel 2.2.2a, eerste lid, van het LIB zijn op gronden die zijn aangewezen op de kaart in bijlage 4a bij het LIB objecten toegestaan die hoger zijn dan de in die bijlage aangegeven maximale waarden, mits uit een positief advies van de Inspectie Leefomgeving en Transport blijkt het object geen belemmering vormt voor het functioneren van radarapparatuur met het oog op veilig luchtverkeer.

In onderstaande figuur is voor het plangebied aangegeven welke maximale waarden zijn toegestaan.



Afbeelding 3.2: maatgevende toetshoogte ivm radar (bon: LIB)

De maximaal toelaatbare bouwhoogtes op basis van de toetshoogte in verband met de radar lopen op van 77 meter + N.A.P. tot ongeveer 81 meter + N.A.P.

Ter plaatse van het plangebied wordt een maximum bouwhoogte voorzien van ca. 10 meter + N.A.P. Dit is inclusief ondergeschikte bouwdelen als technische ruimten en technische installaties.

Aangezien de maximale bouwhoogte de radartoetshoogte onderschrijdt, staat de radartoetshoogte niet aan de vaststelling van het bestemmingsplan in de weg.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050

Provinciale Staten hebben op 19 november 2018 de Omgevingsvisie NH2050 vastgesteld. De Omgevingsvisie NH2050 geeft inzicht in de ruimtelijke ambities van de provincie Noord-Holland. De leidende hoofdambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is de balans tussen economische groei en leefbaarheid. Economische groei en een gezonde leefomgeving moeten op elkaar zijn afgestemd en houden elkaar in evenwicht. De vele ontwikkelingen die de komende jaren op de samenleving zullen afkomen zijn in de Omgevingsvisie NH2050 aangestipt. Er zijn acht urgente ontwikkelingen geformuleerd waar de samenleving mee te maken zal krijgen:

- Klimaatverandering: bescherming bieden tegen de (extra versnelde) zeespiegelstijging.
- Bodem-, water- en luchtkwaliteit: verdere verbetering van de kwaliteit van bodem, water en lucht op alle plekken in de provincie.
- Biodiversiteit en natuur: investeren en vergroten van de biodiversiteit om andere doelen te bereiken zoals een gezonde leefomgeving, economisch duurzame landbouw, bodem en waterkwaliteit, aantrekkelijke verstedelijking en klimaatadaptatie.
- Economische transitie: ruimte te bieden aan ontwikkelingen van circulaire economie, duurzame landbouw, energietransitie en experimenten door de overgang naar duurzame economie.

- Energie transitie: overgaan naar een samenleving in de provincie die volledig klimaatneutraal is en is gebaseerd op hernieuwbare energie.
- Mobliliteit: inwoners en bedrijven van Noord-Holland verplaatsen zichzelf of producten effectief, veilig en efficient; het versterken van mobiliteitsopties zoals goede OV-verbindingen en ontwikkelen van basisbereikbaarheid voor kleine kernen.
- Verstedelijking: vraag en aanbod van woon-en werklocaties (kwantitatief en kwalitatief) beter met elkaar in overeenstemming brengen, waarbij duurzaamheid het uitgangspunt is voor de totale woningvoorraad.
- Landschap: benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.

In de Omgevingsvisie NH2050 zijn ontwikkelprincipes geformuleerd die helpen om in samenhang te kijken naar de bovengenoemde acht hoofdthema's. Verder heeft de provincie vijf samenhangende bewegingen beschreven die samen met de hoofdthema's richting geven aan de ontwikkeling van de leefomgeving. De samenhangende bewegingen zijn:

- Dynamisch schiereiland: de provincie Noord-Holland is aan drie zijden omgeven door water. Het benutten van deze unieke ligging is leidend, waarbij de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd.
- Metropool in ontwikkeling. Hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad functioneert.
- Sterke kernen, sterke regio's, gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden en waarin de kernen de herkenbare identiteit behouden.
- Nieuwe energie, benut de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie.
- Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving; centraal staat het ontwikkelen van natuurwaarden en een economisch duurzame agrarische sector.

De hoofdthema's en de samenhangende bewegingen vormen de belangrijkste maatschappelijke opgaven voor de komende jaren. Ontwikkelprincipes bieden houvast voor iedereen die iets wil doen dat raakt aan de fysieke leefomgeving. Aan de ruimtelijke beslissingen van de provincie zal daarom altijd een afweging van deze belangen voorafgaan.

Metropool

Amsterdam maakt onderdeel uit van de metropoolregio Amsterdam, een regio die zich uitstrekt tot Zaanstad, Almere, Zuid Kennemerland en de Gooi- en Vechtstreek. De metropool moet tot 2050 verder groeien als een belangrijke en duurzame internationale concurrerende stedelijke regio.

Er moeten daarom voldoende kantoren, bedrijven en woningen zijn, die vooral binnen het binnenstedelijk gebied gerealiseerd worden. De regionale verschillen tussen de grotere en kleinere kernen binnen de metropool moeten hun sterke identiteit behouden, terwijl het geheel in sterkere mate als een systeem functioneert. Er moet functiemenging zijn, een goede bereikbaarheid en er wordt geïnvesteerd in een samenhangend netwerk van openbaar vervoer tussen woon- en werklocatie. De provincie ziet hierin niet de rol van trekker voor zichzelf, maar dit zal gezamenlijk met partners die daar mede voor verantwoordelijk zijn, worden opgepakt.

Primaire waterkering

Primaire waterkeringen beschermen Noord-Holland tegen overstromingen vanuit de Noordzee, Waddenzee, IJssel- en Markermeer. De provincie streeft bij dijkverbeteringen robuustheid en ruimtelijke kwaliteit na, inclusief versterking van cultuurhistorische, landschappelijke, recreatieve en ecologische waarden van waterkeringen en aangrenzende zones. Nieuwe ontwikkelingen moeten klimaatbestending

en waterrobuust zijn.

Bereikbaarheid

Verder vindt de provincie een goede toegankelijkheid en bereikbaarheid van natuur- en recreatiegebieden via groenblauwe verbindingen voor haar bewoners en bezoekers belangrijk, zowel voor de leefbaarheid als voor het vestigingsklimaat. De provincie stelt zich ten doel dat in het jaar 2050 de fiets een nog belangrijker rol speelt in de regionale mobiliteit van Noord-Holland. Er is dan één compleet, herkenbaar en veilig netwerk van fietspaden: op de belangrijkste regionale verbindingen tussen gemeenten, werklocaties, OV-knooppunten, onderwijsinstellingen en natuurgebieden.

Verdichting

De woningbouwbehoefte wordt vooral in en aansluitend op de bestaande, verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Er moet voldoende ruimte en budget zijn voor de ontsluiting van grote woongebieden door te verdichten op goed bereikbare plekken nabij knooppunten van openbaar vervoer.

Groen en (water)recreatie

Ten slotte dient er voldoende groen om de stad te zijn in het kader van recreatie. Met de provincies Utrecht en Zuid-Holland is in het kader van de Groene Hartsamenwerking het Perspectief Groene Hart 2040 vastgesteld. Daarmee hebben deze provincies zich gecommitteerd aan samenhangend beleid voor het Groene Hart, wat in uitwerkingen verder vorm zal worden gegeven. Kern van de beweging zijn twee grote veranderprocessen die vragen om samenwerking, innovatie en gebiedsgericht maatwerk: de ontwikkeling naar een natuurinclusieve landbouw en de bodemdaling in veenweidegebied.

Waterrecreatie is als belangrijk thema in Noord-Holland in een gezamenlijk met alle partners opgestelde Visie Waterrecreatie Noord-Holland 2030 benoemd. Zowel vanuit het economisch als maatschappelijk belang dient de positie van Noord-Holland als vooraanstaande waterprovincie te worden behouden en versterkt. Het Blauwe Hart (het gebied van Markermeer en IJmeer) is een belangrijke locatie voor de groeiende behoefte aan waterrecreatie.
De woningbouw op de locatie Purmerweg 46 wordt in- en aansluitend op bestaand stedelijk gebied gepland en is in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends

Conclusie

Het bestemmingsplan is in overeenstemming met de kaders uit de Omgevingsvisie NH2050.

3.2.2 Omgevingsverordening Noord Holland 2020

Het ruimtelijke beleid uit de provinciale omgevingsvisie is doorvertaald naar de regels van Omgevingsverordening Noord Holland 2020. Daarnaast bevat de Omevingsverordening regels die voortvloeien uit het Barro. Bij de gemeentelijke planologische besluitvorming, zoals over de vaststelling van een bestemmingsplan, moeten de regels uit de Omgevingsverordening in acht genomen worden.

Bestaand Stedelijk Gebied (BSG)

Het hele plangebied van het onderhavige bestemmingsplan ligt in het 'Bestaand Stedelijk Gebied' (BSG) zoals benoemd in de verordening. De herontwikkeling tot woningbouwontwikkling past binnen de kaders van de provinciale ruimtelijke verordening.

Nieuwe stedelijke ontwikkeling

Een bestemmingsplan kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als deze ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken.

Concequenties voor dit plan

Het plangebied ligt binnen bestaand stedelijke gebied. De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de binnen de regio gemaakte afspraken.

3.2.3 Woonakkoord 2021 - 2025

Het woonakkoord 2021 - 2025 bevat de gedeelde ambities en gezamenlijke inzet voor het woonbeleid van Amsterdam en de provincie Noord Holland is onderdeel van de 'regionale afspraken' als bedoeld in artikel 6.3 van de Omgevingsverordening NH 2020.

Prioriteit ligt bij het vergroten van de woningvoorraad, op het behouden en creeren van betaalbare woningen voor lage- en middeninkomens en op het versterken van de kwaliteit van het wonen in zowel nieuwbouw als bestaande woningvoorraad.

Amsterdam kiest ervoor in het bouwprogramma een sterker accent te leggen op sociale huur en middensegment en minder op het dure segment.

Consequenties voor dit plan

Met voorliggend plan worden 15-17 woningen mogelijk gemaakt in het sociale segment. Daarmee sluit voorliggend plan aan op het woonakkoord 2021- 2025

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Metropoolregio Amsterdam

De Metropoolregio Amsterdam is het informele samenwerkingsverband van lokale en provinciale overheden in de noordvleugel van de Randstad. Belangrijk kenmerk van de metropoolsamenwerking vormt het feit dat dit gebeurt op vrijwillige basis. De democratische legitimatie van besluiten vindt plaats in de Staten en Raden van de aangesloten gemeenten en provincies. Het versterken van de concurrentiepositie, nationaal en internationaal, vormt de rode draad binnen de metropoolsamenwerking. Om in de Europese top mee te kunnen blijven spelen, is de gezamenlijke ambitie gericht op het creëren van een hoogwaardig, veilig en duurzaam leef- en woonmilieu voor bedrijven, bewoners en bezoekers, nu en straks. Door in te zetten op compacte, hoogwaardige en bereikbare steden die omringd worden door recreatief groen moet het vestigingsklimaat aantrekkelijk blijven. Rond de beleidsvelden verkeer en vervoer, economie, verstedelijking, landschap en duurzaamheid zijn drie regionale bestuurlijke overlegorganen geformeerd. De samenwerking in metropoolverband levert de regio bovendien structureel meer kracht en zeggenschap op richting het Rijk.

Op basis van de MRA Agenda stemmen gemeenten fasering en programmering van de woningbouwplannen met elkaar af. Die afstemming bestaat uit het uitwisselen van informatie en inzicht in de feitelijke ontwikkelingen op de regionale woningmarkt. Dit gebeurt onder meer door het monitoren van zowel de beschikbare harde en zachte plancapaciteit en van de daadwerkelijke jaarlijkse woningproductie. Ook wordt voor het eerst het regionale woonwensenonderzoek Wonen in de Metropoolregio Amsterdam (WiMRA) in de gehele MRA gehouden. Op basis van het gezamenlijk

inzicht worden opgaven geformuleerd waaraan gezamenlijk gewerkt wordt.

MRA agenda 2016-2020

Samenwerking op het niveau van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) wordt steeds belangrijker. De gemeenten in de MRA hebben afgesproken dat tot 2040 circa 250.000 woningen gebouwd moeten worden. In het kader van de Woningwet heeft Amsterdam samen met de andere gemeenten het voorstel bij het Rijk ingediend om de MRA aan te wijzen als woningmarktregio.

3.3.2 Regionaal actieprogramma (RAP) wonen 2016-2020

De gemeenten in de Stadsregio Amsterdam werken met elkaar samen om de woningbouwproductie af te stemmen. Daarbij is een aantal opgaven benoemd:

- Het bevorderen van de woningbouwproductie om tegemoet te komen aan de snel groeiende woningbehoefte. Doel is om 20.000 woningen naar voren te halen in de periode 2016-2020.
- Nieuwe plekken voor woningbouw te zoeken, vooral in binnenstedelijk gebied. Transformatie en het benutten van (leegstaand) vastgoed spelen hier een belangrijke rol in.
- Het werken aan een gezonde en diverse woningmarkt. Doel is een 'complete metropool'.
- Aanvullend daaraan worden in dit RAP bouwstenen aangeleverd die gemeenten kunnen gebruiken bij het opstellen van de onderbouwing voor woningbouwplannen in het kader van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

De samenwerking op het gebied van wonen vindt plaats in drie deelregio's; Amsterdam, Amstel-Meerlanden en Zaanstreek-Waterland en in de versterkte samenwerking in de Metropoolregio Amsterdam. Waarbij actiepunten zijn geformuleerd over de beschikbaarheid van betaalbare woningen, woonruimteverdeling en het bevorderen van de bouwproductie.

Consequenties voor dit plan

Het regionaal beleid vormt geen belemmering voor dit plan.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Amsterdam 2040

Met de Structuurvisie Amsterdam 2040 "Economisch Sterk en Duurzaam" (17 februari 2011) legt de gemeente Amsterdam zichzelf regels op waar ruimtelijke plannen aan moeten voldoen. Amsterdam heeft zichzelf onder meer voor de opgave gesteld te verdichten en tegelijk het omliggende landschap open te houden. Dat leidt tot belangrijke uitgangspunten: het groen in en rond de stad vraagt om stevige bescherming, terwijl andere delen van de stad optimaal worden benut. Verdichting leidt ook tot (geleidelijke) transformatie en toenemende menging. Dat vergt veel van de bestaande infrastructuur en openbare ruimte. Respect voor de rijkdom aan cultuurhistorische schatten van Amsterdam is hierbij een belangrijke voorwaarde.

De centrale ambitie van de Structuurvisie is dat Amsterdam zich verder ontwikkelt als kernstad van een internationaal concurrerende, duurzame, Europese metropool. Intensivering van het grondgebruik in de stad biedt aan tal van mensen woon- en werkruimte. Het betekent extra draagvlak voor voorzieningen, extra investeringen in de openbare ruimte en in recreatief gebruik van water en groen, efficiënter omgaan met energie en vervoer zodat buiten de stad minder landschap hoeft te worden aangetast. De ambities zijn om 70.000 woningen en bijbehorende voorzieningen toe te voegen tot 2040, de haven en huidige bedrijventerreinen intensiever te gebruiken en ruimte te creëren voor waterberging.

Conclusie

Het bestemmingsplan is in overeenstemming met de structuurvisie opgesteld. Het plan levert een bijdrage aan de woningbouwopgave en de ambitue om de huidige stad intensiever te gebruiken.

3.4.2 Koers 2025

De 'Structuurvisie Amsterdam 2040' (2011) schetst in grote lijnen hoe de vraag naar bouwlocaties opgevangen kan worden. Hierin staat de ambitie woningen toe te willen voegen door 'verdichting' en 'transformatie'. Amsterdam groeit elk jaar met gemiddeld 11.000 inwoners. Om deze groei mogelijk maken en de druk op de woningmarkt te verlichten is in het actieplan Woningbouw de ambitie geformuleerd om tot 2025 de bouw van 50.000 woningen binnen de stadsgrenzen mogelijk te maken, grotendeels door nieuwbouw en voor een gedeelte door transformatie. Koers 2025 is vastgesteld door college van B&W in juni 2016 en operationaliseert de Structuurvisie en het actieplan Woningbouw in een ontwikkelstrategie voor de stad tot 2025. Koers 2025 gaat in op welke locaties en onder welke condities en voorwaarden gebiedsontwikkeling en woningbouw wenselijk zijn.

Consequenties voor dit plan

Met voorliggend plan vindt transformatie en verdichting plaats. Een voormalig GGD pand wordt gesloopt en vervangen door woningbouw.

3.4.3 Woonagenda 2025

Op 20 juli 2017 heeft de gemeenteraad de Woonagenda 2025 vastgesteld. Uit de prognose van de woningbehoefte en de woningvoorraad blijkt dat in 2025 het grootste tekort zit in de gereguleerde huurvoorraad: een voorraad van 39% terwijl 49% van de huishoudens behoefte heeft aan deze woningen. De voorraad middeldure huur groeit volgens de prognose naar 9%, waardoor de voorraad meer in de buurt komt van de behoefte (11%). Er is in algemene zin behoefte aan huurwoningen. De woonagenda 2025 zet concreet in op de betaalbaarheid van woningen in Amsterdam, waarbij de komende jaren substantieel wordt ingezet op de bouw van sociale huurwoningen en huurwoningen in het middensegment. Amsterdam wil een inhaalslag maken en vooral bouwen voor huishoudens met een inkomen tot 1,5 maal modaal. Het uitgangspunt voor nieuwe ontwikkelingen is: 40% sociale huur 40% middelduur en 20% dure huur en koop. Aan de hand van spelregels voor woningbouwprogrammering wordt per plangebied bepaald welk programma gerealiseerd wordt.

Consequenties voor dit plan

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de bouw van 15 - 17 woningen in het sociale segment. Hiermee wordt afgeweken van de Woonagenda 2025. Op basis van de spelregels, met name spelregel 8, wordt deze mogelijkheid geboden. Per ruimtelijk project wordt op gond van specifieke omstandigheden bepaald welk woningbouwprogramma wordt gerealiseerd.

3.4.4 Agenda Duurzaamheid

De gemeente Amsterdam wil de verduurzaming van de hoofdstad versnellen. Dit staat in de Agenda Duurzaamheid, de agenda voor duurzame energie, schone lucht, een circulaire economie en een klimaatbestendige stad. De Agenda Duurzaamheid is vastgesteld door de Gemeenteraad van Amsterdam op 11 maart 2015.

Amsterdam wil een inhaalslag maken op het gebied van duurzaamheid. Dit doen we in goede samenwerking met partners uit de stad (bewoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en

kennisinstellingen), niet alleen voor het creëren van breed maatschappelijk draagvlak, maar ook om de energie en doorzettingskracht die al aanwezig zijn in de samenleving te versterken. De Agenda Duurzaamheid is uitgewerkt met kwantitatieve en kwalitatieve doelstellingen, langs vijf transitiepaden, met als rode draad de filosofie van de circulaire economie: innovatie, meer doen met minder, slimmer en hernieuwbaar. In de agenda zijn de volgende kwantitatieve doelen opgenomen:

- Duurzame energie: in 2020 wordt per inwoner 20% meer duurzame energie opgewekt dan in 2013;
- Schone lucht: in 2025 is de hoogst gemeten concentratie stikstof-dioxide 35% lager dan in 2015;
- Schone lucht: in 2025 is de hoogst gemeten concentratie roet 30% lager dan in 2015;
- Scheiden van afval: in 2020 wordt 65% van het huishoudelijk afval gescheiden;
- In 2025 is de CO2-uitstoot van de gemeente 45 procent minder dan in 2012.

Circulaire economie

Het thema circulaire economie is veelomvattend. Voor gebiedsontwikkeling ligt de focus op circulair bouwen en op de wijze waarop wordt omgegaan met huishoudelijk afval.

Circulair bouwen

Bij circulair bouwen gaat het om het slim omgaan met materialen en het rekening houden met veranderingen door de tijd. Het gebouw moet zich aan de tijd kunnen aanpassen net als de functie van het gebouw. Gebouwen dienen flexibel te kunnen worden heringericht. Hergebruik van materialen verdient de voorkeur. Ook lokale materialen die zonder veel energie zijn te winnen, scoren relatief goed.

Gebouwen zijn demontabel en materialen worden gedocumenteerd, zodat materialen elders kunnen worden hergebruikt. Hoogwaardige materialen die lang meegaan worden ingezet voor de schil van gebouwen met een lange levensduur. Bij het tenderen van kavels is circulair bouwen het onderscheidend criterium voor duurzaamheid. Duurzaamheid telt voor 1/3e mee bij de selectie van inschrijvingen. Daarvoor wordt op het moment van tenderen de laatste stand van zaken met betrekking tot deze maatlat gebruikt. Hierin worden de ervaringen met de MPG (MilieuPrestatieGebouwen) en de circulaire maatlat voor Buiksloterham meegenomen. Los daarvan bestaat een minimum-eis van een Epc (energieprestatiecoëfficiënt) van 0,15, conform de Amsterdamse standaard.

Huishoudelijk afval

De gemeente heeft in de Agenda Duurzaam Amsterdam het doel opgenomen om het scheidingspercentage voor huishoudelijk afval van 19% in 2013 omhoog te brengen naar 65% in 2020. Dit gebied sorteert voor op de nieuwe gemeentelijke afvalrichtlijnen voor nieuwbouwgebieden. Per afvalstroom is aangegeven per hoeveel huishoudens een afvalbak dient te worden geplaatst. Dit is opgenomen in het stedenbouwkundig plan 'Amstelkwartier 2e fase Weststrook' hoofdstuk 11, Beheer en exploitatie openbare ruimte.

Klimaatbestendigheid

Voor een klimaatbestendig plan is een pakket van samenhangende maatregelen gedefinieerd. Dit zijn maatregelen die meestal zowel ten gunste komen aan de regenbestendigheid, hittebestendigheid en goed zijn voor de flora en fauna. De maatregelen hebben te maken met de aanwezigheid van groen, de mogelijkheid om water vast te houden in tijden van regen en om water te verdampen in tijden van hitte. In de huidige situatie is er een aantal groenvoorzieningen, dat positief werkt voor de klimaatbestendigheid:

- aanwezigheid park;
- aanwezigheid water in omgeving;
- bestaande bomen.

Voorwaarden en aandachtspunten gebouwen

Om de klimaatbestendigheid verder te verhogen, gelden de volgende randvoorwaarden voor de gebouwen: Daarmee hebben deze daken ook een functie voor de natuur. Bovendien kijken de gebruikers van de hogere gebouwen in de omgeving op de mooie intensief groene daken en genieten zo van een mooi uitzicht. Dit past ook bij het natuurinclusief bouwen.

Consequenties voor dit plan

Met voorliggend plan wordt de bouw van 15-17 woningen mogelijk gemaakt. Voorzover mogelijk en van toepassing wordt aangesloten op de Agenda Duurzaamheid. Dit wordt via de gronduitgifte geregeld.

3.4.5 Beleidsnotitie short-stay

Het Amsterdamse shortstaybeleid is erop gericht om voldoende woningen te bieden aan (voornamelijk buitenlandse) werknemers en Amsterdam zo aantrekkelijk te houden als vestigingslocatie voor bedrijven. Het verblijf van shortstayers in de stad mag echter niet ten koste gaan van de leefbaarheid in de buurt en van het aanbod van goedkope huurwoningen.

Naar aanleiding van de evaluatie van het Shortstaybeleid in 2013 is besloten om geen nieuwe short-stayvergunningen meer verleend. Reeds verleende vergunningen lopen door op basis van de bestaande voorwaarden. Het aantal shortstay-appartementen was op 1 januari 2014 ongeveer 800. Hiermee is het streefgetal uit 2009 bereikt. De effecten van het nieuwe beleid worden in 2017 geëvalueerd. Voor shortstayvergunningen die voor 14 januari 2014 zijn verstrekt blijft de beleidsnotitie shortstay 2012 van kracht.

Daarnaast biedt het uitvoeren van het short stay beleid een instrument om het te veel onttrekken van woningen te beperken. Met het vaststellen van het beleid kan er gehandhaafd worden.

Consequenties voor dit plan

Binnen de woonfuncties in het voorliggende bestemmingsplan wordt op basis van het voorgaande geen nieuwe short stay toegelaten.

3.4.6 Parkeerbeleid

Auto

De gemeente Amsterdam voert al jaren parkeerbeleid. Parkeerbeleid heeft invloed op de bereikbaarheid en leefbaarheid in de stad. Dit onder meer vanuit het idee dat minder auto's op straat leidt tot meer ruimte voor voetgangers en fietsen en een aantrekkelijkere openbare ruimte voor bewoners, bezoekers en ondernemers. Daarnaast willen ondernemers en bewoners ook een bereikbare stad, een stad waar ze hun auto kwijt kunnen en klanten een parkeerplek kunnen vinden. Minder auto's op straat en tegelijkertijd een goede (auto)bereikbaarheid van de stad, het lijken tegenstrijdige doelstellingen. Een oplossing om deze doelstellingen te verenigen, is het verplaatsen van een groot deel van de parkeerplaatsen op straat naar parkeergarages. In het Parkeerplan uit 2012 staat de aanpak om de auto minder op straat te parkeren, de openbare ruimte te verbeteren en het verkeer te laten doorstromen door het verminderen van zoekverkeer. In de Uitvoeringsagenda Mobiliteit is die lijn doorgetrokken met de aankondiging meer ruimte op straat te maken voor voetgangers en fietsers door de bouw van parkeergarages en het opheffen van parkeerplaatsen op straat.

Parkeernormering helpt om de toekomstige parkeervraag in (ondergrondse) garages op te lossen, door

ontwikkelaars te verplichten om bij nieuwbouw parkeergelegenheid op eigen terrein te realiseren. Hiervoor heeft de gemeenteraad op 8 juni 2017 de Nota Parkeernormen Auto vastgesteld. Deze Nota is op 29 november 2017 gewijzigd vastgesteld. In de Nota staan beleidsregels en parkeernormen voor nieuwbouw- en transformatieplannen. Ook is aangegeven wanneer de regels en beleid worden toegepast. Het nieuwe beleid treedt in werking voor alle ontwikkelingen waarvoor de eerste grondprijsovereenkomst wordt gesloten, na moment van vaststelling van de nieuwe Nota Parkeernormen Auto. Over bestemmingsplannen die ten tijde van de inwerkingtreding van de nota reeds zijn vastgesteld en waarin een eigen parkeernormering is opgenomen is aangegeven dat de parkeernorm van het bestemmingsplan het toetsingskader blijft. Dit geldt ook voor bestemmingsplannen waarin een uitwerkingsverplichting is opgenomen en waarvan de uitwerking plaats vindt nadat de nota in werking is getreden.

Het belangrijkste uitgangspunt van deze nota is dat bij nieuwbouw, bewoners en werknemers geen parkeervergunning krijgen.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het oude beleid zijn:

- De verplichte minimumparkeernorm voor sociale woningbouw en middeldure huurwoningen komt te vervallen.
- De verplichte minimumparkeernorm voor vrije sectorwoningen wordt lager. Waar in het oude beleid een minimumverplichting geldt van 0,6 tot 1 parkeerplaats per woning, is dit nu afhankelijk van de woninggrootte (< 30 m2 geldt een norm van 0,1-1 pp per woning, 30-60 m2 geldt een norm van 0,3-1 pp per woning en woningen >60 m2 geldt een norm van 0,6-1 pp per woning).
- Er komt in de hele stad een maximumparkeernorm van 1 parkeerplaats per woning. Nu geldt in grote delen van de stad geen maximumparkeernorm.
- De verplichte minimumparkeernorm voor kantoren komt te vervallen er geldt nu alleen een maximumnorm.
- Voor voorzieningen wordt in het nieuwe beleid maatwerk geleverd.

In de 'Nota Parkeernormen Auto' wordt voor parkeernormen onderscheid gemaakt in drie soorten typen locaties: A-, B-, en C-locaties genoemd. Onderhavig plangebied is aangemerkt als B-locatie. De B-locaties hebben goed openbaar vervoer, maar liggen verder van de intercitystations af.

Voor sociale huur op B-locaties geldt geen minimale parkeernorm. Het maximum aantal parkeerplaatsen bedraagt 1 parkeerplaats per woning.

Het parkeerbeleid kan in de toekomst wijzigen. Voor de toepassing van het parkeerbeleid dient op grond van de bepalingen van dit bestemmingsplan uitgegaan te worden van de meest recente versie van het vastgestelde en inwerking getreden beleid. Het parkeerbeleid is voor een ieder raadpleegbaar op internet.

Consequenties voor dit plan

Voorliggend plan maakt de ontwikkeling van 15-17 sociale huurwoningen op een B-locatie mogelijk. Op basis van het parkeerbeleid geldt geen minimale parkeernorm. Wel geldt een maximum van 1 parkeerplaats per woning. Bij de uitwerking van het bouwplan zal hier rekening mee moeten worden gehouden.

Parkeren fiets en scooter

Op 14 maart 2018 heeft de gemeenteraad de Nota Parkeernormen fiets en scooter 2018 vastgesteld. De nota 'Parkeernormen Fiets en Scooter' is het beleidskader op basis waarvan we bij ruimtelijke (her-)ontwikkelingen eisen stellen aan de parkeervoorzieningen bij niet-woonfuncties. Deze eisen zijn

vertaald in bindende beleidsregels voor fietsen. Voor scooters zijn de normen voor parkeervoorzieningen niet bindende richtlijnen. Uitgangspunt voor zowel fiets- als scooterparkeren is dat dit op eigen terrein wordt geregeld, al dan niet inpandig. Op basis van de kencijfers van het landelijke kennisinstituut CROW zijn fietsparkeernormen ontwikkeld voor niet-woonfuncties. Het vaststellen van het minimaal vereiste aantal parkeerplekken is volgens de nota een fietsparkeereis, waarbij maatwerk wordt toegepast.

Het Bouwbesluit 2012 verplicht ontwikkelaars om bij nieuwe woningen een individuele (fietsen)berging te realiseren, maar biedt ook ruimte voor gelijkwaardige alternatieven. In de Nota Parkeernormen fiets en scooter 2018 wordt de voorkeur uitgesproken voor een gelijkwaardig alternatief; een gezamenlijke fietsenstalling. Bewoners zullen die beter benutten voor het parkeren van hun fiets dan een individuele berging. Zo voorkomen we dat geparkeerde fietsen van bewoners de openbare ruimte onnodig belasten.

Consequenties voor dit plan

Bij de uitwerking van het bouwplan zal aangesloten moeten worden op de eisen uit het bouwbesluit, dan wel de richtlijnen uit het parkeerbeleid 'fiets en scooter'.

3.4.7 Welstandsnota 'De Schoonheid van Amsterdam 2016' (Optioneel)

De gemeenteraad van Amsterdam heeft op 14 september 2016 de welstandsnota 'De Schoonheid van Amsterdam 2016' vastgesteld. In deze nota zijn de inhoudelijke gronden van het welstandstoezicht opgenomen en is inzichtelijk gemaakt wat de toetsingscriteria zijn waarop een bouwplan wordt beoordeeld. Uitgangspunt van de welstandsnota is de verdeling in ruimtelijke systemen (zones waarin de bebouwing een gelijksoortig karakter heeft). Voorbeelden van ruimtelijke systemen zijn: Binnenstad, Gordel 20-40, tuindorpen, woongebieden na 1985 en de IJ-landen. Aan de verschillende ruimtelijke systemen /gebieden zijn passende uitgangspunten en welstandscriteria gekoppeld.

Zowel bestemmingsplannen als welstandsnota's doen uitspraken over de ruimtelijke kwaliteit. Het bestemmingsplan geeft de primaire voorschriften: het regelt dat er een bouwwerk met een bepaalde functie en van een bepaalde omvang op een locatie mag komen. Aanvullend op het bestemmingsplan geeft de welstandsnota aanwijzingen voor het uiterlijk van een bouwwerk (secundaire voorschriften).

Hoofdstuk 4 Milieuaspecten

4.1 Milieueffectrapportage

4.1.1 Kader

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieubelang een volwaardige plaats in bepaalde plan- en besluitvormingsprocessen te geven. Enerzijds maakt het opstellen van een milieueffectrapport (MER) de initiatiefnemer bewust van de milieugevolgen en anderzijds kan de overheid diverse milieugevolgen in s

amenhang met elkaar en op een voor de burger transparante wijze bij de besluitvorming betrekken. In de Wet milieubeheer (art 7.2) en het Besluit milieueffectrapportage (art 2 lid 5) is verankerd dat er een beoordeling moet worden gemaakt of een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden als een plan of besluit (bijvoorbeeld een bestemmingsplan) wordt opgesteld voor één of meerdere activiteiten met mogelijk belangrijke negatieve effecten op het milieu. Activiteiten waarvoor dat het geval is, worden genoemd in de bijlage onderdeel C en D van het Besluit mer:

- Onderdeel C: Hierin staan activiteiten, gevallen, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van

een m.e.r.-procedure en dus het opstellen van een MER verplicht is;

- Onderdeel D: Hierin staan activiteiten, gevallen, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r.-beoordeling verplicht is. Als de activiteiten die met het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt in kolom 1 van onderdeel D staan, dan bestaat de m.e.r.-beoordelingsplicht er uit dat het bevoegd gezag moet beoordelen of de activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Blijkt uit deze beoordeling dat de betreffende activiteiten belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen hebben, dan moet de m.e.r.-procedure (m.e.r.) worden doorlopen en moet een milieueffectrapportage (MER) worden opgesteld.

4.1.2 Beoordeling

Beoordeling

De sloop- nieuwbouw en de realisatie van 15- 17 woningen is aan te merken als een stedelijke ontwikkeling. Om te beoordelen of de werkzaamheden m.e.r. plichtig zijn heeft TAUW, in opdracht van de gemeente Amsterdam de notitie m.e.r.-beoordeling Purmerweg, kenmerk R001-1282897EZM-V02-sla-NL opgesteld.

In de notitie is beschouwd of er bij de ontwikkeling (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden.

In deze paragraaf is een samenvatting van de m.e.r. beoordelingsnotitie gegeven. De volledige notitie is als Bijlage 1 bij deze toelichting opgenomen.

Samenvatting m.e.r.-beoordelingsnotitie

Uit de notitie blijkt dat uit de voorgenomen ontwikkeling van circa 17 woningen op het perceel Purmerweg 46 geen belangrijke negatieve effecten te verwachten zijn voor de aspecten ecologie, bodem, water, bedrijven en milieuzonering, archeologie en landschap. De sloop van het bestaande pand en de nieuwbouw leidt niet tot nadelige gevolgen voor gebiedsbescherming of soortenbescherming. Wel is een ontheffing nodig voor verstoring van dwergvleermuizen. De bodem- en grondwaterkwaliteit worden niet beinvloed. Archeologische waarden in het gebied zijn bij eerdere bodemingrepen in het gebied al

aangetast. Het bouwrijp maken en bouwen van woningen leidt niet tot aanvullende aantasting van vindplaatsen. Ook leidt de woningbouw niet tot aantasting van bijzondere landschapselementen. Hoewel het pand naar oordeel van afdeling Monumenten en Archeologie van gemeente Amsterdam een cultuurhistorische waardering kent, heeft het gebouw geen wettelijk beschermde status. Herplaatsing van het kunstwerk van Lex Horn wordt geadviseerd om de herinnering aan het GGD-gebouw levend te houden. Door bij de uitwerking van het plan rekening te houden met de cultuurhistorische waarde van het beschermd stadsgezicht is het plan ook uitvoerbaar wat betreft cultuurhistorie. Vanuit de thema's lucht en geluid zal tijdelijk lichte hinder zijn in de bouwfase. Er is echter geen sprake van langdurige milieugevolgen.

Van structureel negatieve effecten van substantiële omvang is geen sprake. De toetsing aan de selectiecriteria uit de bijlage 3 EU-richtlijnen 85/337/EEG maakt duidelijk dat geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu die het opstellen van een MER noodzakelijk maken.

4.1.3 m.e.r.-beoordelingsbesluit

In de m.e.r.-beoordeldingsprocedure zijn er altijd twee verplichte procedurestappen:

1. het besluit dat er wel of niet sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen -het m.e.r.-beoordelingsbesluit, en of er wel of geen m.e.r.-procedure wordt opgestart, wordt bekend gemaakt;
2. de mogelijk om beroep aan te tekenen op het m.e.r.-beoordelingsbesluit loopt gelijk met de beroepsprocedure van voorliggend bestemmingsplan.

Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is gelijktijdig met het besluit tot vrijgave van het ontwerp bestemmingsplan genomen. In de publicatie van het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan zal tevens de de mogelijkheid om in beroep te gaan tegen het m.e.r.-beoordelingsbesluit worden genoemd.

4.2 Milieuzonering bedrijven

4.2.1 Kader

Milieuzonering betreft het toepassen van het ruimtelijke ordeningsprincipe voor “nieuwe situaties / ontwikkelingen” dat zich richt op functiescheiding van milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld een bedrijfsfunctie) en milieu-planologisch gevoelige functies (bijvoorbeeld wonen). Een nieuwe situatie / ontwikkeling betreft een plan dat nog niet eerder als zodanig is bestemd in een bestemmingsplan of vergund met een omgevingsvergunning. Het waar nodig en mogelijk scheiden van milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies bij nieuwe ontwikkelingen / in nieuwe situaties dient twee doelen:

- Het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Met deze doelstelling wordt bij het plannen van een nieuwe functie om redenen van goede ruimtelijke ordening gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe functie wordt ingepast. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving?
2. laat de omgeving de nieuwe functie toe?

De VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009) is een hulpmiddel bij het beantwoorden van deze vragen. Milieuzonering beperkt zich hierin tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. Kenmerkend voor deze milieuaspecten is dat de milieubelasting afneemt naarmate

de afstand van/tot de bron toeneemt. De VNG-publicatie bevat een tweetal richtafstandlijsten waarin een groot aantal niet-woonactiviteiten (zoals productie, handel en dienstverlenende activiteiten, onderwijs, sport en recreatie, etc.) zijn vertaald naar een milieucategorie met bijbehorende indicatieve richtafstanden. De activiteiten en bijbehorende categorieën zijn weergegeven in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009) en in voorkomend geval (afhankelijk van de wijze van bestemmen) ook in de bijlage bij de regels van een bestemmingsplan.

Zoals hiervoor al is aangegeven, is het ordeningsprincipe van milieuzonering bedoeld voor nieuwe situaties / nieuwe ontwikkelingen. Het is niet bedoeld voor het beoordelen van “bestaande situaties” waarbij bestaande / gevestigde milieubelastende activiteiten en bestaande milieugevoelige functies op minder dan de indicatieve richtafstand van elkaar staan. Via het zogenaamde 'milieuspoor' van de Wet Milieubeheer (Wm) is het functioneren van bestaande bedrijven (inrichtingen) geregeld.

4.2.2 Plangebied

Situatie plangebied

Omgevingstype / gebiedskarakteristiek

De richtafstanden uit de VNG-publicatie zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies zoals bedrijven of kantoren voor. Langs de randen, in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties, is weinig verstoring door verkeer.

Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen, behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied.

Vanwege de directe ligging van het perceel aan de Purmerweg, een weg die aan te merken is als hoofdinfrastrcutuur, is het plangebied aan te merken als gemengd gebied. In gemengd gebied rechtvaardigd de verhoogde geluidbelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden.

Tabel 4.1 geeft de te hanteren richtafstande weer, zowel tot het omgevingstype rustige woonwijk als het omgevingstype gemengd gebied.

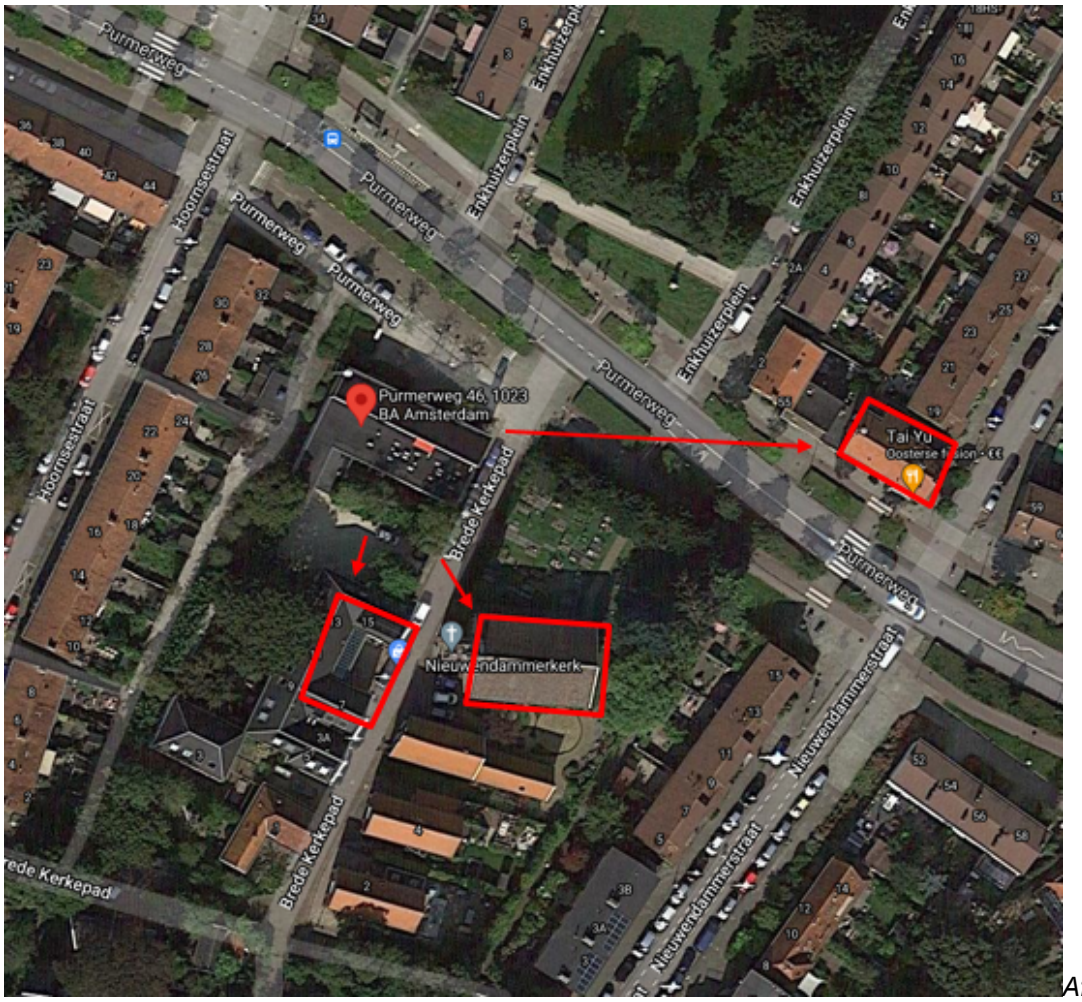
milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

tabel 4.1 richtafstanden en omgevingstype (bron: VNG)

Beoordeling

Op afbeelding 4.1 staan de meest nabij het plangebied gelegen inrichtingen aangegeven. Dit zijn de

Nieuwendammerkerk, Brede Kerkepad 6, Assmann Kantoormeubelen, Brede Kerkepad 7-15 en Tai Lin, Purmerweg 57.



Afbeelding 4.1: nabij het plangebied gelegen inriichtingen.

De afstand tussen de grens van het plangebied en de Nieuwendammerkerk en Assmann Kantoormeubelen bedraagt meer dan 10 meter. De afstand tot Tai Lin bedraagt ongeveer 53 meter.

Detailhandelbedrijven en restaurants worden aangemerkt als categorie 1 bedrijven, met een grootste aan te houden van 10 meter voor de aspect geluid en geur. Kerkgebouwen worden aangemerkt als categorie 2, met een grootst aan te houden richtafstand van 30 meter.

Vanwege de ligging in gemengd gebied mogen de richtafstanden met 1 afstandstap verkleind worden. De aan te houden afstand tot detailhandelbedrijven en restaurants bedraagt daardoor 0 meter. De aan te houden afstand tot een kerkgebouw is 10 meter.

Overweging / afweging / conclusie

Er is geen aanvullend onderzoek nodig om te beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Kader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bij het opstellen van een bestemmingsplan uit oogpunt van de bescherming van de volksgezondheid rekening te worden gehouden met luchtkwaliteit. Vanuit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening kunnen belemmeringen bestaan om een project te realiseren op een locatie waar de luchtkwaliteit slecht is. Ook een verslechtering van de luchtkwaliteit op bestaande locaties kan bezwaarlijk zijn.

Luchtkwaliteitsaspecten zijn verankerd in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2) en betreffen een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO2) en zwevende deeltjes als PM10 (fijn stof) de maatgevende stoffen waarvan de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. De wet voorziet onder meer het rijksprogramma het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), het begrip "in betekenende mate" (ibm) en gebiedssaldering. De kern van de wet wordt gevormd door een programmatische aanpak om de grenswaarden zo snel als redelijkerwijs mogelijk is, te halen en door de introductie van het begrip "in betekenende mate".

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) en Besluit NIBM

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland nog niet overal voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die sinds 2010 van kracht zijn. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Voorts bestaat in het wettelijk stelsel voor luchtkwaliteit de mogelijkheid van projectsaldering. Saldering is de mogelijkheid om ruimtelijke plannen uit te voeren in gebieden waar te veel fijn stof en stikstofdioxide in de lucht zit. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Projectsaldering is aan de orde wanneer de gevolgen van een project de 3% grens, voor 'niet in betekenende mate' overschrijden. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden, aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO2 en PM10 betekent dit en maximaal toegestane verslechtering van 1,2 ìg/m³.

Besluit gevoelige bestemmingen

Gevoelige bestemmingen zoals scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van het "Besluit gevoelige bestemmingen" extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden.

Beleidskader - Amsterdam

Actieplan luchtkwaliteit

In het Actieplan Luchtkwaliteit Amsterdam zijn diverse maatregelen opgenomen om de kwaliteit van de lucht in zijn geheel te verbeteren. Omdat dit met alleen specifieke maatregelen niet lukt, bevat het plan daarnaast ook generieke maatregelen. Daardoor wordt een algemene verbetering van de luchtkwaliteit in de gehele stad bewerkstelligd. Op grond van het Actieplan Luchtkwaliteit moet in het ruimtelijke ordeningsbeleid meer rekening gehouden worden dat voorzieningen voor gevoelige groepen niet in de directe nabijheid van grote verkeersaders worden geplaatst of dat er maatregelen worden getroffen om de gevoelige groepen beter te beschermen dan nu doorgaans het geval is.

Amsterdamse Richtlijn gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit

In januari 2010 is de 'Amsterdamse Richtlijn gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit' van kracht geworden. Daarin wordt gesteld dat in Amsterdam, onafhankelijk van het wel of niet overschrijden van de normen, geen gevoelige bestemmingen worden gebouwd binnen 300 meter van de rand van een snelweg of in de eerstelijns bebouwing binnen 50 meter van een provinciale weg/drukke stadsweg. Daarbij gaat het om wegen waar meer dan 10.000 voertuigen per etmaal rijden. Hetzelfde geldt voor het uitbreiden van een bestaande gevoelige bestemming met 10% of meer van de capaciteit. De GGD adviseert in deze gevallen over de locatie en mogelijke maatregelen.

Agenda Duurzaamheid: Schone lucht en duurzame mobiliteit

De Amsterdamse ambitie voor het thema schone lucht gaat verder dan de wettelijke eisen voor luchtkwaliteit en is gericht op een gezonde luchtkwaliteit. Het gaat daarbij met name om mobiliteit gerelateerde maatregelen en een (stedenbouwkundig) ontwerp, met bijv. autoluwe gebieden, dat bijdraagt aan een gezonde leefomgeving. Vaak zijn de negatieve effecten op de luchtkwaliteit met name van het verkeer afkomstig.

Goede OV- en fietsverbindingen

De bebouwingsdichtheid van het gebied is hoog, in de omgeving is een mix van functies aanwezig en er komt een hoogwaardige openbare ruimte. De voorwaarden zijn daarmee aanwezig voor een levendig stedelijk milieu, waar de voetganger en de fietser zich thuis voelt. Dit sluit ook mooi aan bij de beleidsdoelstelling 'Bewegende Stad'. In de ontwikkeling van het plangebied geeft de gemeente voorrang aan de voetganger en de fiets. Daarbij wordt de bereikbaarheid per fiets vergroot door te investeren in extra fietsverbindingen en fietsparkeerplaatsen in de openbare ruimte. Om de rest van de stad te bereiken, is ook een goede ontsluiting van het gebied met openbaar vervoer belangrijk.

Parkeren

De inzet is om het autogebruik zoveel mogelijk te beperken door een lage parkeernorm te hanteren. Ook wordt ingezet op het verduurzamen van het resterende auto verkeer. Parkeren door bewoners en bedrijven gebeurt in principe op eigen kavel. Ook geldt dat ontwikkelaars gestimuleerd worden om (elektrische) autodeelconcepten toe te passen om daarmee het autobezit in het plangebied te beperken. De parkeervoorzieningen op private kavels moeten voor 100% zijn voorbereid voor een 'slim' laadpunt. Ook de capaciteit van de elektriciteitsaansluiting moet hierop zijn toegerust. Het aantal parkeerplaatsen in de openbare ruimte voor bezoekers wordt beperkt. Bovendien wordt bij 15% - 25% van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte een elektrische laadvoorziening geplaatst.

Goederenvervoer

De bevoorradingsroutes voor o.a. bedrijven, kantoren en winkels verdienen vanuit luchtkwaliteit

aandacht. Zorg bijvoorbeeld voor voldoende laad- en losvoorzieningen in de nabijheid zodat het overige verkeer goed kan doorstromen (en daarmee minder luchtvervuiling veroorzaakt). Onderzoek daarnaast mogelijkheden m.b.t. optimaliseren van venstertijden, slimme laad- en losplekken en het faciliteren van locaties voor overslagplekken of cargohubs/oplaadhubs (voor elektrisch vervoer).

Elektrisch Vervoer

Elektrisch vervoer heeft de toekomst: het is duurzaam en draagt bij aan een gezonde leefomgeving. Om elektrisch vervoer in het gebied mogelijk te maken, is het van belang dat hiervoor afdoende duurzame infrastructuur en bronnen aanwezig zijn. Er is daarbij een onderscheid te maken in de oplaadinfra die bij oplevering aanwezig moet zijn en de oplaadinfra voor de toekomst die in eerste instantie alleen moet zijn voorbereid. Het gaat zowel om voldoende oplaadfaciliteiten in de openbare ruimte als in de privégarages op eigen terrein. Door nu in de openbare ruimte en gebouwen voldoende voorbereidingen te treffen, wordt geanticipeerd op een toekomst met meer elektrisch vervoer.

4.3.2 Plangebied

Voorliggend bestemmingsplan maakt de bouw van 15- 17 woningen mogelijk. Er worden geen gevoelige bestemmingen (scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen) mogelijk gemaakt.

Uit de worst-case berekening van de bijdrage van de planontwikkeling op de luchtkwaliteit blijkt dat het extra verkeer dat deze ontwikkeling genereert (40 voertuigbewegingen per dag) leidt tot een toename van 0,05 NO_2 en 0,01 PM_{10}. De NIBM grens van 1,2 ug/m^3 wordt niet overschreden. Het plan heeft geen negatief effect op de luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	40
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,05**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

4.4 Geluidhinder

4.4.1 Kader

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag vooral in de Wet geluidhinder (Wgh). Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), doordat een goede ruimtelijke ordening vereist dat een goed woon- en leefklimaat wordt gerealiseerd ter plaatse van bijv. gevoelige functies.

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn sinds het eind van de jaren '70 de wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidhinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie vastgelegd. Hierin staat bijvoorbeeld wanneer de geluidbelasting moet worden getoetst. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties zijn toegestaan. Wanneer een overschrijding van de norm wordt geconstateerd bij de toetsing, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen. De akoestische berekeningen moeten voldoen aan de regels die zijn vastgelegd in Reken- en Meetvoorschriften.

Indien een bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige functies of nieuwe infrastructuur mogelijk maakt dient akoestisch onderzoek verricht te worden. Bestaande wegen, die niet zijn aangewezen als woonerf of 30 km-zone, hebben een wettelijke onderzoekszone. Indien binnen deze zone nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient met een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat er voldaan wordt aan de hoogst toelaatbare waarde van de Wgh.

Indien uit onderzoek blijkt dat de hoogst toelaatbare waarde van 48 dB op de gevel wordt overschreden, zal er een hogere waarde vastgesteld moeten worden. Het ontwerpbesluit tot vaststelling van een hogere waarde dient gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd te worden. Daarnaast dient onderzocht te worden of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.4.2 Akoestisch onderzoek

Omdat met voorliggend bestemmingsplan een bouwplan mogelijk wordt gemaakt waarmee wonigen kunnen worden gerealiseerd, is in opdracht van de gemeente Amsterdam, door Peutz akoestisch onderzoek uitgevoerd (rapportnummer O 16681-2-RA-002 d.d. 14 maart 2024). Dit onderzoek is als Bijlage 2 bij deze toelichting opgenomen.

Uit het onderzoek blijkt dat de woningen binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost liggen. Met het onderzoek is dan ook de geluidbelasting door wegverkeer en industrielawaai inzichtelijk gemaakt.

4.4.2.1 Wegverkeerslawaai

De beoogde woningen zijn gelegen op korte afstand van meerdere wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur van toepassing is. Dit betreft het Brede Kerkepad, de Hoornsestraat, het Enkhuizerplein en de Purmerweg. In het kader van een goed woon- en leefklimaat dienen 30 km/uur-wegen meegenomen te worden in akoestisch onderzoek. Overige wegen zijn op een dusdanige afstand gesitueerd dat deze een verwaarloosbare invloed hebben op de optredende geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde ontwikkeling. De diverse beschouwde wegen worden weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 4.1: beschouwde weggen in de omgeving van het plangebied (bron: Peutz)

De rekenresultaten als gevolg van de optredende gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de woningen door wegverkeer per bouwdeel is weergeven in onderstaande tabel:

Bouwdeel (zie figuur 3.2)	Gecumuleerd geluidbelasting (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh)
A	61
B	61
C	58

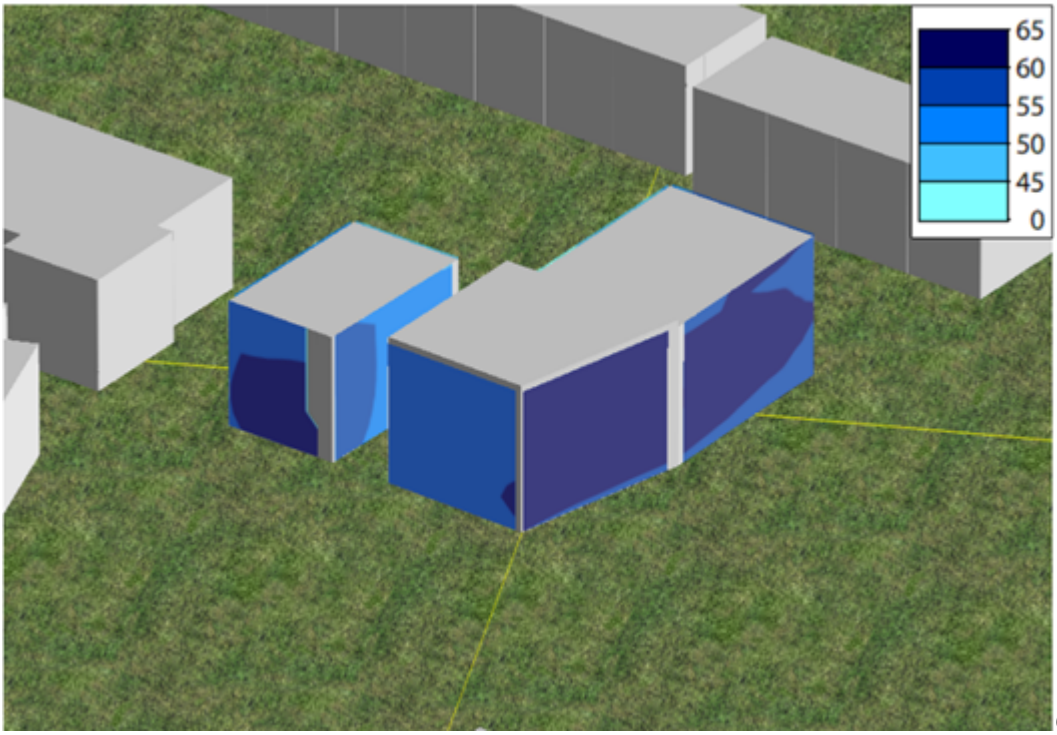
Gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai



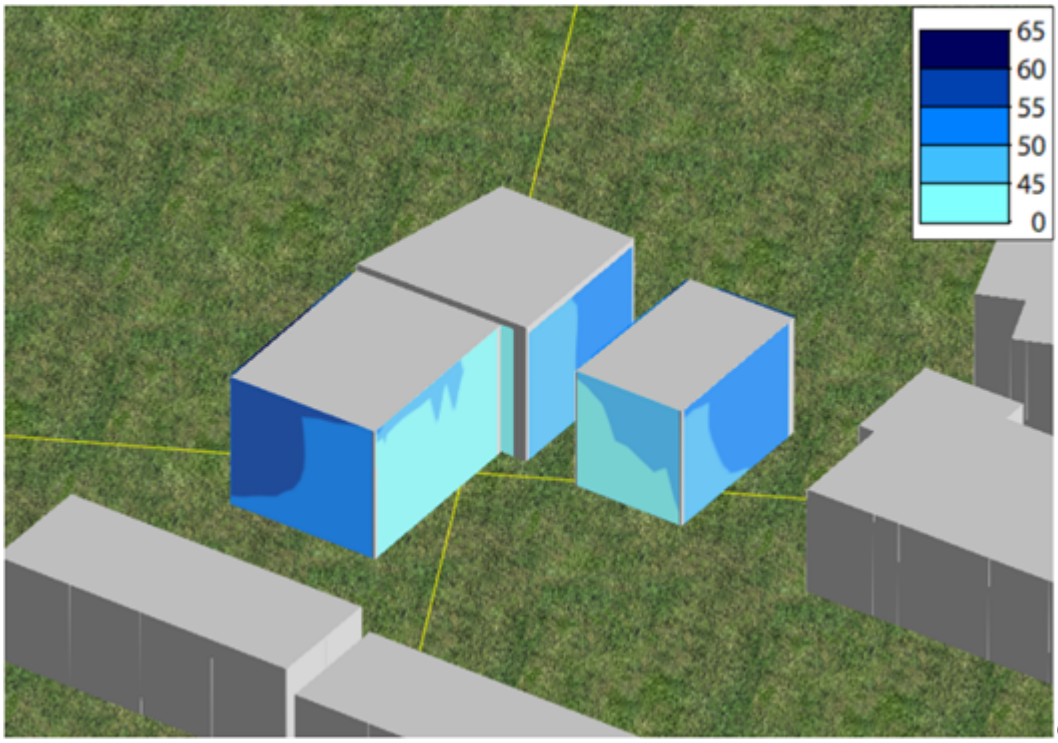
Afbeelding 4.2: bouwdelen (bron: Peutz)

De bijdrage per weg aan de gecumuleerde geluidbelasting is als volgt:

- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over de Purmerweg bedraagt maximaal 61 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over het Brede Kerkepad bedraagt maximaal 57 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over het Enkhuizerplein bedraagt maximaal 42 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over de Hoornsedijk bedraagt maximaal 39 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over Nieuwendammerstraat bedraagt maximaal 32 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over het Purmerplein bedraagt maximaal 36 dB.



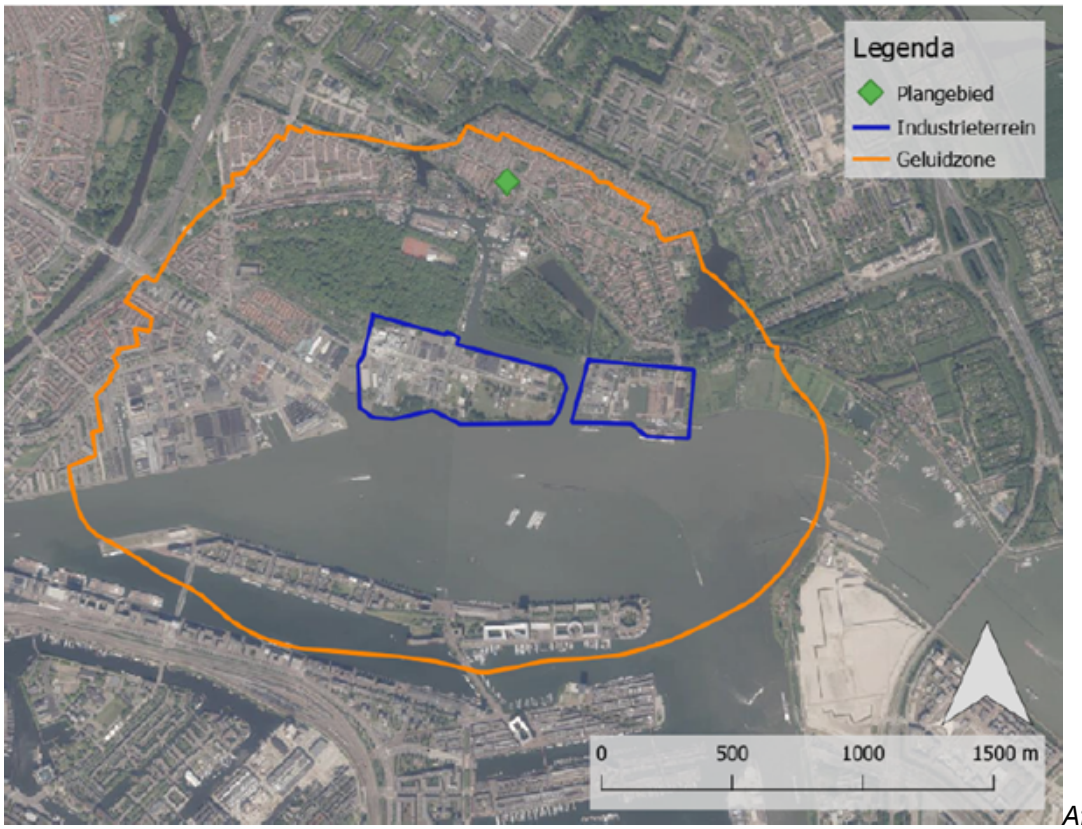
Gecumuleer de geluidbelasting wegverkeer vanuit het noordoosten



Gecumuleer de geluidbelasting wegverkeer vanuit het zuidwesten

4.4.2.2 Industrielawaai

De beoogde ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzone van het gezoneerde industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost. In afbeelding 4.3 is de ligging van het plangebied binnen de geluidzone van het industrieterrein weergegeven.



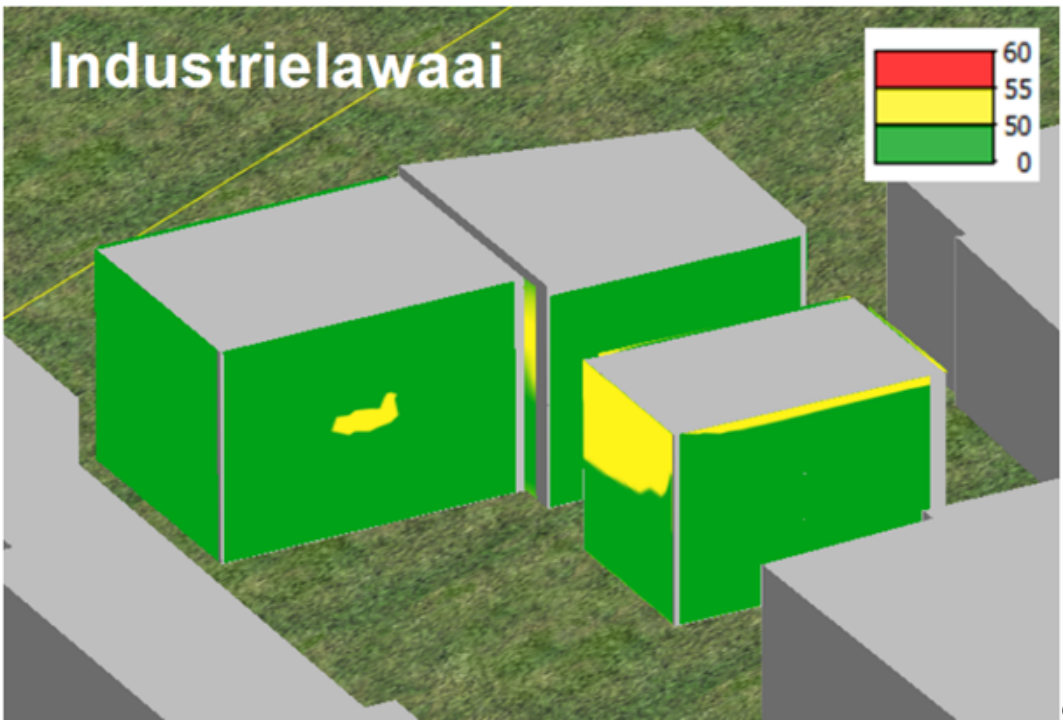
Afbeelding 4.3: ligging plangebied ten opzichte van geluidszone industrie (bron: Peutz)

In onderstaande tabel zijn de berekende etmaalwaarden (Letmaal) ten gevolge van het industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen weergegeven.

Berekende etmaalwaarden (L_{Etmaal}) ten gevolge van het industrieterrein 'Johan van Hasseltkanaal Oost'

Bouwdeel (zie figuur 3.2)	Geluidbelasting vanwege industrielawaai [dB(A)]
A	52
B	51
C	50

De hoogst optredende geluidbelasting van 52 dB (A) treedt op ter plaatse van de westgevel van bouwdeel A op een hoogte van 7,5 meter. Hiermee wordt de voorkeurswaarde van 50 dB (A) overschreden. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB (A) wordt niet overschreden. De waarde van 50 dB (A) wordt slechts op een zeer beperkt aantal posities overschreden.



Optredende geluidbelasting als gevolg van industrielawaai

4.4.2.3 Spoorweglawaai

Het plangebied ligt niet in de nabijheid van spoorwegen, waardoor het aspect spoorweglawaai niet aan de orde is.

4.4.3 Cumulatie wegverkeer- en industrielawaai

Ingevolge artikel 110a, lid 6 van de Wgh moet bij de vaststelling van hogere waarden rekening worden gehouden met cumulatie van geluid ten gevolge van andere relevante geluidbronnen. De Wgh bepaalt dat een hogere waarde alleen wordt vastgesteld, voor zover de gecumuleerde geluidbelasting in een bepaalde situatie niet leidt tot een naar het oordeel van burgemeester en wethouders onaanvaardbare geluidbelasting. In de Wgh is echter niet geregeld in welke situaties sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting.

Wegverkeerslawaai

Maatgevend voor de optredende geluidbelasting ter plaatse van het plangebied zijn de geluidbelastingen vanwege de Purmerweg en het Brede Kerkepad. Er is sprake van geluidbelastingen van respectievelijk 61 dB en 57 dB.

Vanwege de Hoornsedijk, de Nieuwendammerstraat en het Purmerplein is er sprake van geluidbelastingen van maximaal 42 dB. De geluidbelasting van alle wegen samen bedraagt tot 61 dB.

De geluidbelasting voor o.a. Het Brede kerkpad en de Hoornsedijk zijn gebaseerd op worstcase uitgangspunten ten aanzien van de verkeersintensiteiten over deze wegen. Hiermee is naar alle verwachting in werkelijkheid sprake van minder hoge geluidbelastingen vanwege deze wegen.

Industrielawaai

De geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein 'Johan van Hasseltkanaal Oost' bedraagt maximaal 52 dB(A). De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde ontwikkeling overschrijdt hiermee de etmaalwaarde van 50 dB(A). De ten hoogste toelaatbare hogere waarde van 55 dB(A) voor nieuwe woningen wordt hiermee niet overschreden. Opgemerkt wordt dat de waarde van 50 dB(A) slechts op een zeer beperkt aantal posities wordt overschreden.

Daar waar de voorkeursgrenswaarde 50 dB(A) voor industrielawaai wordt overschreden dienen hogere waarden aangevraagd te worden. Hogere waarden kunnen op grond van de Wgh slechts worden vastgesteld indien het redelijkerwijs niet mogelijk is aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Derhalve dient voorafgaand aan het nemen van een hogere waarden besluit onderzocht te worden of het mogelijk is geluidreducerende maatregelen te treffen. Daarbij geldt de voorkeursvolgorde bron-overdracht-ontvanger, hetgeen inhoudt dat het treffen van maatregelen aan de bron de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen in de overdracht, en dat het treffen van maatregelen in de overdracht de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen bij de ontvanger. In paragraaf 3.6 komen de mogelijke maatregelen aan bod.

Gecumuleerde geluidbelasting

Er treedt een onaanvaardbare geluidbelasting op als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarden van 63 dB voor wegverkeerslawaai wordt met 63 dB. Hoewel de in het onderzoek betrokken wegen niet beoordeeld worden volgens de Wgh wordt voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaai op grond van de Wgh indicatief wel toegepast.

In de voorliggende situatie bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeers- en industrielawaai ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen ten hoogste 61 dB, dit kan worden gezien als een acceptabele geluidbelasting.

4.4.4 Hogere waarden Wet geluidhinder

Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai en 50 dB (A) voor industrielawaai wordt overschreden dienen hogere waarden aangevraagd te worden. Hogere waarden kunnen op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) slechts worden vastgesteld indien het redelijkerwijs niet mogelijk is aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Derhalve dient voorafgaand aan het nemen van een hogere waarden besluit onderzocht te worden of het mogelijk is geluidreducerende maatregelen te treffen. Daarbij geldt de voorkeursvolgorde bron-overdracht-ontvanger, hetgeen inhoudt dat het treffen van maatregelen aan de bron de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen in de overdracht, en dat het treffen van maatregelen in de overdracht de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen bij de ontvanger.

Een hogere waarde mag pas worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting naar het oordeel van het bevoegd gezag aanvaardbaar is (artikel 110a, zesde lid, Wgh). Aangezien in voorliggende situatie hogere waarden aangevraagd worden, is het benodigd om de cumulatie van geluid nader te beschouwen. In welke gevallen sprake is van een aanvaardbare geluidbelasting is niet aangegeven in de regelgeving.

Omdat sprake is van meer dan één geluidbron, is tevens de gecumuleerde geluidbelasting van belang. Het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 beschrijft een methode om deze cumulatie uit te voeren, rekening houdend met verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen (verschillende geluidbronnen worden immers niet allemaal even hinderlijk ervaren).

In de voorliggende situatie is sprake van een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 61 dB uitgedrukt in wegverkeerslawaai.

4.4.5 Amsterdams geluidbeleid

Nieuwe woningen, waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, dienen in principe een stille zijde te krijgen. Voor woningen die worden uitgevoerd met een dove gevel is een stille zijde verplicht. Een stille zijde wordt gedefinieerd als een gevel (of geveldeel) die niet rechtstreeks wordt belast met een geluidsniveau boven de voorkeursgrenswaarde. De gecumuleerde geluidbelasting per bronsoort (wegverkeer, spoorverkeer of industrie) mag dus niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde.

Wanneer van dat uitgangspunt wordt afgeweken, wordt in het hogere grenswaarden besluit een motivatie opgenomen.

In de volgende paragraaf komen mogelijke maatregelen aan bod.

4.4.5.1 Maatregelen

Algemeen

Aangezien de voorkeursgrenswaarde in de voorliggende situatie wordt overschreden (voor industrielawaai), dienen hogere waarden aangevraagd te worden. Hierbij dient aangesloten te worden op het Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder van de gemeente Amsterdam. Vanuit het geluidbeleid van de gemeente Amsterdam worden geluidluwe gevels verplichtgesteld bij elke woning, hiertoe is onderzocht welke maatregelen kunnen worden genomen om de geluidbelasting ter plaatse van de beoogde ontwikkeling te reduceren.

Hierbij wordt de voorkeursvolgorde bron-overdracht-ontvanger aangehouden. In voorliggende situatie is als gevolg van industrielawaai ter plaatse van een beperkt aantal beoordelingsposities sprake van een overschrijding tot 2 dB(A) van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

In relatie tot deze beperkte overschrijding en het grote aantal bronnen dat hieraan bijdraagt is het toepassen van bronmaatregelen maatregelen een zeer ingrijpende maatregel. Ook zijn maatregelen in de overdracht in deze situatie geen realistische oplossingsrichting. Het kan hiermee niet redelijkerwijs worden verwacht om dergelijke maatregelen ten aanzien van industrielawaai te treffen. De beschouwing van de mogelijke maatregelen beperkt zich derhalve hoofdzakelijk tot de maatregelen bij de ontvanger.

Maatregelen bij de ontvanger
Vooralsnog is de exacte indeling en ligging van de woningen binnen het woningbouwplan nog niet bekend. Een deel van de gevels kan reeds als stille zijde worden aangemerkt. Voor de woningen die niet beschikken over een stille zijde, kunnen eventuele maatregelen, zoals de toepassing van loggia's en schermen of balkons met een verhoogde borstwering, ervoor zorgen dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Daarnaast kan in het ontwerp door middel van een strategische woningindeling rekening gehouden worden met de optredende geluidbelasting.

Naast industrielawaai is er sprake van een aanzienlijke geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai vanwege de Purmerweg en het Brede Kerkepad. Hoewel de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid hier niet van toepassing zijn wordt in overweging gegeven hier in het ontwerp ten behoeve van de realisatie van een acceptabel woon- en leefklimaat wel rekening mee te houden.

Wat betreft het akoestisch binnenniveau zal bovendien worden voldaan aan de nieuwbouweisen conform het Bouwbesluit 2012. Binnen in de woningen zal daarmee een goed akoestisch woon- en leefklimaat

worden gewaarborgd.

4.4.6 Besluit hogere waarden Wet geluidhinder

Het ontwerp besluit hogere waarden heeft gelijktijdig met het ontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen op het ontwerp besluit hogere waarden ingediend. Het college heeft voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan het hogere waardenbesluit genomen.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Kader

Bij externe veiligheid gaat het om het binnen aanvaardbare grenzen houden van risico's voor de omgeving voor het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen); het transport van gevaarlijke stoffen (openbare wegen, water- en spoorwegen, buisleidingen), het gebruik van luchthavens *(zie §3.1.4 luchthavenindelingsbesluit Schiphol)* en het gebruik van windmolens. Bij externe veiligheid risico's wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven.

Groepsrisico

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Deze begrippen vullen elkaar aan; met het PR wordt de aan te houden afstand geëvalueerd tussen de risicovolle activiteit en kwetsbare functies, terwijl met het GR wordt beoordeeld of er een groot aantal slachtoffers kan vallen als gevolg van een ongeval. Voor het PR worden risiconormen gesteld in de vorm van grens- en richtwaarden waaraan getoetst moet worden bij vaststelling van bestemmingsplannen. Voor het GR geldt geen norm; het bevoegd gezag moet afwegen of de gevolgen van een ongeval al dan niet aanvaardbaar zijn. Er is wel een oriëntatiewaarde vastgesteld die in het algemeen als acceptabel niveau geldt. Het bevoegd gezag dient het groepsrisico te verantwoorden, waarbij in ieder geval de mogelijkheden voor hulpverlening en rampbestrijding betrokken worden. De Veiligheidsregio dient in gelegenheid te worden gesteld om over deze aspecten advies uit te brengen.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan in de buurt van een risicobron. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels restaurants.

4.5.2 Regelgeving en beleid

Het doel van het de regelgeving en beleid is: het beheersen, maar ook minimaliseren van de risico's voor de omgeving vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen en risico's rond luchthavens en het voorkomen van nieuwe knelpuntsituaties. De mogelijkheden voor het beperken van risico's bestaat uit twee soorten beleid: brongericht of omgevingsgericht. Brongericht beleid is gericht op maatregelen bij de bron en het verminderen van de kans van optreden en het effect van een incident. Omgevingsgericht beleid is gericht op terughoudendheid van het bouwen van kwetsbare bestemmingen in de omgeving van risicovolle activiteiten en transportassen van gevaarlijke stoffen. Om effectief omgevingsbeleid te kunnen voeren is het noodzakelijk inzicht te krijgen in de locaties waar risicovolle objecten zijn en risicovolle activiteiten plaatsvinden. Daartoe heeft de provincie een risicokaart opgesteld. De risicokaart geeft inzicht in de risico's in woon- en werkomgevingen. Op de kaart staan meerdere typen rampen, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. Deze gegevens zijn afkomstig van gemeenten, waterschappen, provincie en de Rijksoverheid.

Risicovolle inrichtingen

Voor risicovolle inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing. Voorbeelden van deze risicovolle bedrijven zijn LPG-tankstations, ammoniakkoelinstallaties en chemische fabrieken. Het Bevi is opgesteld om de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven te beperken. De normstelling van het Bevi richt zich zowel op vergunningverlening als ruimtelijke ordening. In nieuwe situaties geldt voor het PR een grenswaarde van 10^{-6} voor kwetsbare objecten en een richtwaarde van 10^{-6} voor beperkt kwetsbare objecten. Dit betekent dat binnen de PR 10^{-6} contour van een Bevi-inrichting geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden opgericht. Indien binnen de contour beperkt kwetsbare objecten worden opgericht moet het bevoegd gezag motiveren waarom dat wenselijk en aanvaardbaar is. Indien het bestemmingsplan de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object in het invloedsgebied toelaat, dient tevens het groepsrisico te worden verantwoord.

Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, per spoorweg en binnenwateren

De Wet vervoer gevaarlijke stoffen regelt de wijze van vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, per spoor en over de binnenwateren; hierin is onder andere vastgelegd welke stoffen behoren tot de categorie 'gevaarlijke stoffen' en dat het transport binnen de bebouwde kom zoveel mogelijk dient te worden vermeden. Om bij ruimtelijke ontwikkelingen het vervoer van gevaarlijke stoffen te laten voldoen aan de externe veiligheidsnormen moet het bevoegd gezag rekening houden met het PR en het GR.

Per 1 april 2015 is de wet aangevuld met de regelgeving over het Basisnet. De wetgeving over het Basisnet wordt ook wel "Wet Basisnet" genoemd en omvat een heel stelsel van wetten en regels die hun oorsprong hebben liggen in verschillende gebieden. De voornaamste die in dit verband van belang zijn, betreffende volgende:

- *Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)*
  Hierboven al genoemd: voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen de belangrijkste wet.
- *Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)*
  Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes geldt het Besluit externe veiligheid . Dit besluit is gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet milieubeheer.
- *Regeling Basisnet*
  In de Regeling Basisnet staat waar risicoplafonds liggen langs transportroutes en welke regels er gelden voor ruimtelijke ontwikkeling.
- *Bouwbesluit*

Het aangepaste Bouwbesluit bevat regels rondom bouwen binnen Plasbrandaandachtsgebieden.

Met de inwerkingtreding van het Basisnet is de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen *(cRNVGS)* komen te vervallen.

Het Basisnet heeft als doel een evenwicht voor de lange termijn te creëren tussen de belangen van het vervoer van gevaarlijke stoffen, de bebouwde omgeving en de veiligheid van mensen die wonen of verblijven dicht in de buurt van de infrastructuur waar dit vervoer plaatsvindt. Het Basisnet stelt verder regels aan het vaststellen en beheersen van de risico's voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (vervoerskant). Het Basisnet beoogt aan de gemeenten duidelijkheid te bieden over de maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Die maximaal toelaatbare risico's worden met de bijbehorende risicozones voor alle relevante spoor-, weg- en vaarwegtrajecten in tabellen vastgelegd. Om bij ruimtelijke ontwikkelingen het vervoer van gevaarlijke stoffen te laten voldoen aan de externe veiligheidsnormen moet het bevoegd gezag rekening houden met het PR en het GR.

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)

Een plasbrandaandachtsgebied is het gebied waar bij het realiseren van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten rekening dient te worden gehouden met de mogelijke gevolgen van een ongeval met brandbare vloeistoffen.

Buisleidingen

Voor buisleidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd, is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing. Op grond van het Bevb geldt voor de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar object dichtbij dergelijke buisleiding, een grenswaarde van 10^{-6} per jaar voor het plaatsgebonden risico. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als richtwaarde.

Indien het bestemmingsplan de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object in het invloedsgebied toelaat, dient tevens het groepsrisico te worden verantwoord.

In onderstaande gevallen kan men volstaan met een zogenaamde lichte verantwoording, waarbij maatregelen ter beperking van het GR niet hoeven te worden onderzocht:

- het bestemmingsplan ligt buiten het 100%- letaliteitsgebied of
- bij toxische stoffen waarbij het plaatsgebonden risico kleiner dan 10^{-8} per jaar is of
- het groepsrisico is niet hoger dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde of
- de toename van het groepsrisico bij verwezenlijking van het bestemmingsplan is niet hoger dan 10%.

Op grond van het Bevb is het tevens verplicht om in bestemmingsplannen de ligging van buisleidingen weer te geven. Hierbij wordt ook een belemmeringsstrook meegenomen, waarbinnen geen bouwwerken mogen worden opgericht. Verder dienen bestemmingsplannen een vergunningstelsel in te stellen voor het uitwerken van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden binnen de belemmeringsstrook die de integriteit en werking van de buisleiding kunnen verhinderen.

ADN, Richtlijn Vaarwegen en BPR

Ingevolge het ADN en het Binnenvaart Politiereglement (BPR) moeten schepen met gevaarlijke stoffen, de zogenaamde kegelschepen, aparte opstel-, tevens wachtplaatsen krijgen. Een onderzoek van het maatgevende verkeersaanbod dient om de noodzaak van dergelijke plaatsen aan te tonen. Bij lage intensiteiten van kegelschepen kan met verkeersmanagement het ligplaats nemen op de wachtplaatsen voorkomen of beperkt worden, waardoor niet altijd een aparte ligplaats voor kegelschepen nodig is. De situering ervan is in het verlengde van de opstel- en wachtruimte of, als dit niet mogelijk is, aan de

andere oever. Hierbij gelden minimale afstanden ten opzichte van andere schepen en bebouwing.

In de Richtlijnen Vaarwegen 2017 staat in paragraaf 6.2.5 beschreven welke criteria van toepassing zijn bij het aanwijzen van kegelligplaatsen. De aard van de lading bepaalt het aantal te voeren blauwe kegels. De aan te houden minimumafstanden zijn beschreven in het ADN en overgenomen in het BPR.

Uitvoeringsbeleid Externe veiligheid Amsterdam

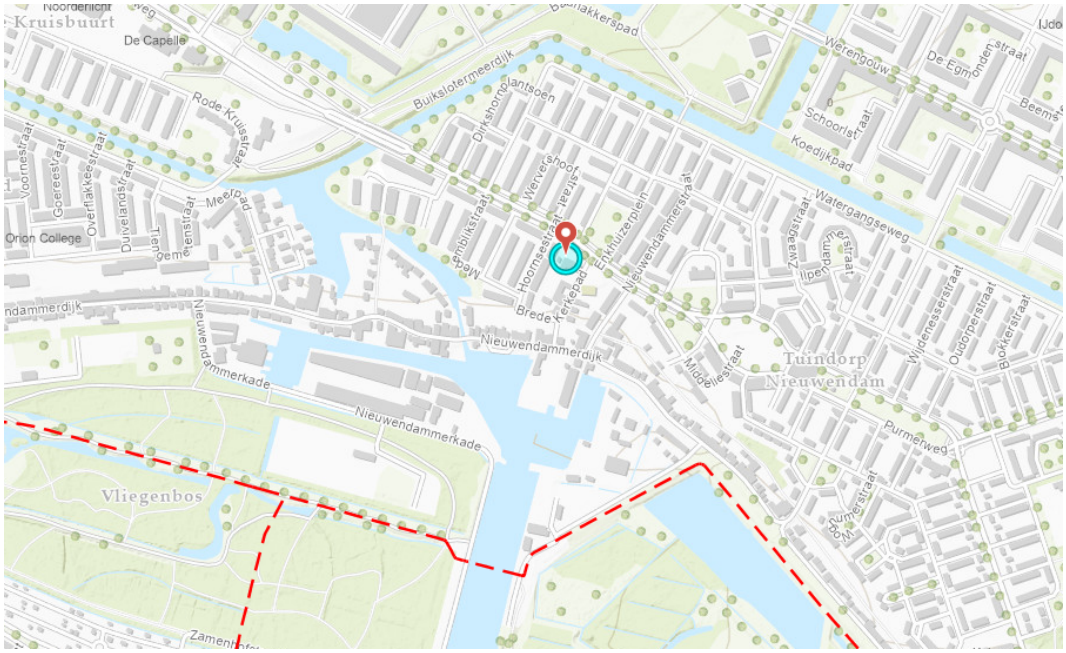
Het Uitvoeringsbeleid Externe veiligheid Amsterdam (vastgesteld op 8 juni 2012 door burgemeester en wethouders) gaat nader in op de manier waarop Amsterdam omgaat met externe veiligheid in de besluitvorming. Het doel van Amsterdam is om risico s zoveel mogelijk te beperken. Dit kan via bronmaatregelen en ruimtelijke maatregelen.'
Bronmaatregelen zijn de meest effectieve maatregelen die kunnen worden genomen om het risico te beperken. De afgelopen jaren is er veel aandacht gegaan naar de reductie van risico's aan de bronkant. Hier was namelijk de meeste veiligheidswinst te behalen. Amsterdam continueert via dit uitvoeringsbeleid het bronbeleid door in te zetten op clustering van risicobedrijven in het havengebied.

Dit betekent dat in nieuwe ruimtelijke besluiten buiten het westelijk havengebied geen ruimte wordt gegeven aan nieuwe risicobedrijven. Ook wordt gekeken of er alternatieven zijn voor transport van gevaarlijke stoffen door dicht bevolkt gebied gaat. Hierbij kan gedacht worden aan vervoer per water in plaats van vervoer per spoor door de stad.
Het uitvoeringsbeleid hanteert de lijn dat nieuwe overschrijdingen van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico slechts met expliciete toestemming van burgemeester en wethouders worden toegestaan. Reeds bekende overschrijdingen langs de A10 Zuid en West worden vooralsnog verantwoord geacht omdat er met het Rijk maatregelen zijn overeengekomen ter reductie van de risico´s.

Om de risico's voor kwetsbare, minder zelfredzame groepen (kinderen, ouderen, zieken) te verminderen is het niet wenselijk dat deze groepen te dichtbij risicobronnen verblijven. Deze groepen zijn minder zelfredzaam in geval van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Concreet betekent dit dat in nieuwe ruimtelijke plannen een strook langs transportassen met structureel vervoer van gevaarlijke stoffen (rijkswegen 80 meter, enkele spoortrajecten 100 meter, hogedruk aardgasleidingen circa 25 tot 175 meter) en rond risicobedrijven wordt vrijgehouden van nieuwe kwetsbare, minder zelfredzame groepen. Afwijking is mogelijk mits door het bevoegd gezag expliciet is toegestaan.

4.5.3 Plangebied

Nabij het plangebied, op ongeveer 325 meter, bevindt zich de hoge druk aardgastransportleiding W-572-01 (zie ook de figuur hieronder).



Afbeelding 4.2: uitsnede risicokaart (bron: www.risicokaart.nl). Het plangebied is gemarkeerd

Leiding W-572-01 heeft een uitwendige diameter van 406 mm (15,98 inch) en een werkdruk van 40 bar. Een leiding met een dergelijke diameter en werkdruk heeft een 1% lethaliteits afstand van 170 meter en een 100% lethaliteitsafstand van 80 meter.

Het plangebied Purmerweg 46 ligt op ongeveer 325 meter afstand. Een beoordeling van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is niet aan de orde.

Risico's vanwege overige inrichtingen

Er bevinden zich geen overige inrichtingen in de nabijheid van het plangebied die beoordeeld moeten worden in het kader van het aspect Externe veiligheid.

Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, per spoorweg en binnenwateren

In de nabijheid van het plangebied vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, per spoorweg en binnenwateren plaats.

Verantwoording Groepsrisico

Een verantwoording van het groepsrisico is niet aan de orde.

Conclusie

Het aspect Externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen woningbouwontwikkeling op het perceel Purmerweg 46.

4.6 Bodemkwaliteit

4.6.1 Kader

Het doel van de Wet Bodembescherming is het behoud en de verbetering van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. In geval van graafwerkzaamheden is een bodemonderzoek aan de orde om te bepalen of eventuele vervuilde grond gesaneerd dient te worden. Ook als er sprake is van een functieverandering, dient in een aantal gevallen aangetoond te worden dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie. Voor het bestemmingsplan heeft dit voornamelijk betekenis voor zover nieuwe ontwikkelingen worden toegestaan. Daarnaast geldt dat de bodemkwaliteit invloed kan hebben op de financiële haalbaarheid als blijkt dat de bodem gesaneerd moet worden.

4.6.2 Plangebied

Crux Engineering BV heeft in oktober 2018, in opdracht van de gemeente Amsterdam bodemonderzoek uitgevoerd, waaronder historisch vooronderzoek.

Uit het vooronderzoek is gebleken dat op de locatie in 1998 bodemonderzoek is uitgevoerd, waarbij is geconstateerd dat in de ondergrond (1,5m tot 2,0 m-mv) een matig verhoogd kopergehalte is gemeten. Verder is geconstateerd dat op en in de directe omgeving van de locatie (binnen 50 meter) geen gegevens bekend zijn van verdachte (bedrijfs-) activiteiten of puntbronnen, waaronder tanks. De locatie is op de bodemkwalteitskaart van de gemeente Amsterdam gelegen in zone 3. De gemiddelde kwaliteit van de grond in deze zone bedraagt klasse 'industrie'. Op basis van het vooronderzoek wordt niet verwacht dat de grond (sterk) verontreinigd is.

In september 2018 zijn op de locatie boorwerkzaamheden verricht en grondwatermonsters genomen.

Uit de analyseresultaten blijkt het volgende:

- de bovengrond ter plaatse van de binnenplaats bevat hoogtens een licht verhoogd gehalte aan PCB. De bovengrond aan de noordzijde van het perceel bevat geen verhoogde gehalten van stoffen waarop is onderzocht.
- de ondergrond bevat hoogtstens licht verhoogde gehalten aan kwik en lood
- de bovengrond ter plaatse van de binnenplaats voldoet indicatief aan de klasse 'industrie' op basis van het licht verhoogde gehalte aan pcb. De bovengrond aan de noordzijde voldoet aan de achtergrondwaarden.
- de ondergrond voldoet aan de klassen 'wonen'.
- het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie barium.
- de grond bevat geen asbest.
- de bodemkwaliteit is geschikt voor het bodemgebruik 'wonen met tuin'.

Het volledige onderzoek is als Bijlage 3 bij deze toelichting bijgesloten.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Mobiliteit en Parkeren

Mobiliteit

V&OR heeft in oktober 2021 een studie uitgevoerd naar de verkeersgeneratie van de voorgenomen ontwikkeling op het perceel Purmerweg 46.

In deze paragraaf is een samenvatting van de studie opgenomen. De volledige studie is als Bijlage 4 bij deze toelichting opgenomen. De actualisatie is als bijlage 5 opgenomen.

Purmerweg 46 valt binnen de verkeerszone 879. Al het verkeer uit deze zone komt uit op de Nieuwe Purmerweg. Met de ontwikkeling worden maximaal 17 woningen en maximaal 41 personen, toegevoegd. In de perioide 2020-2030 is er sprake van een een groei van ca. 3.000 motorvoertuigen per etmaal op de Nieuwe Purmerweg.

41 inwoners genereren 100 verplaatsingen per etmaal, waarvan 40 met de auto, 40 met de fiets en 20 met het OV. De toename op etmaalniveau bedraagt 0,001%.

De belasting van relevante kruispunten komt niet boven de 30% uit. Een kruispunt dat voor meer dan 85% belast wordt moet aangepast worden.

Geconcludeerd wordt dat het effect van de ritgeneratie van 17 personen niet significant is voor de belasting van relevante kruispunten. De toename van het verkeer leidt niet tot een problematische kruispuntbelasting.

Parkeren

Er wordt een ontwikkeling gerealiseerd die uit 100% sociale huurwoningen bestaat. Op basis van het gemeentelijk parkeerbeleid (Nota parkeernormen auto, november 2017) zijn er voor deze ontwikkeling 2 parkeerplaatsen nodig (17x0,1) = 1,7, afgerond 2.

Bij kleinschalige woningbouwontwikkelingen waarbij de parkeerbehoefte niet meer dan 4 parkeerplaatsen is, hoeft er niet op eigen terrein in de parkeerbehoefte te kunnen worden voorzien.

Uit recente parkeergegevens van mei 2022 (zie ook www.maos.amsterdam.nl/parkeerdruk/) blijkt niet dat de parkeerdruk in de directe omgeving van het plangebied dusdanig hoog is, dat het noodzakelijk is een besluit tot invoering van betaald parkeren te nemen. Volgens de informatie op maps.amsterdam.nl is de parkeerdruk in de direct aan het plangebied grenzende straten 63%, 71%/ 80% en 86%.

5.2 Water

5.2.1 Kader

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijk beleid. Het NWP 2016-2021 is de opvolger van het NWP 2009-2015 en vervangt dat plan en de partiële herzieningen hiervan. Op basis van de Waterwet is het NWP voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. In dit nieuwe NWP komt een aantal onderwerpen uit het vorige NWP niet terug. Alleen de onderwerpen die in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) als rijksbelang zijn aangemerkt, staan in dit NWP. Gedecentraliseerde onderwerpen komen niet meer aan de orde.

Vanuit de verantwoordelijkheid voor het watersysteem verankert het Rijk de volgende principes:

- integraal waterbeheer
- afwenteling voorkomen
- ruimte en water verbinden

In 2014 heeft het Kabinet de nationale deltabeslissingen vastgesteld en via een tussentijdse wijziging van het voornoemde Nationaal waterplan als beleid heeft verankerd. In de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. In 2014 heeft de gemeente Amsterdam de intentieverklaring 'Ruimtelijke Adaptatie' ondertekend, voortkomend uit de Deltastrategie. In haar beleid 'Amsterdam Waterbestendig' onderschrijft de gemeente de noodzaak voor klimaatbestendigheid en een robuuste watersysteem, mede in verband met de ambitie om de stad verder te verdichten. Op rijksniveau heeft de Commissie Waterbeheer in de 21ste eeuw, geadviseerd de wateroverlast in een watersysteem aan te pakken door het volgen van de drietrapsstrategie vasthouden-bergen-afvoeren. In het Nationaal Bestuursakkoord Water hebben alle partijen deze aanpak onderschreven. Op grond van 'Amsterdam Waterbestendig' gaat Amsterdam de komende decennia werken aan de volgende opgaven:

- bescherming tegen overstroming;
- omgaan met wateroverlast;
- omgaan met watertekort;
- omgaan met temperatuurstijging/hittestress.

Watervisie 2021

Op 16 november 2015 hebben Provinciale Staten van Noord-Holland de Watervisie 2021 "Buiten de oevers" vastgesteld. De Watervisie biedt een doorkijk voor het regionale waterbeleid tot 2040 en geeft aan waar in de periode 2016-2021 de prioriteiten liggen voor waterveiligheid en schoon en voldoende water. De Watervisie 2021 is op 23 december 2015 in werking getreden en vervangt het Waterplan 2010-2015. Voor de Watervisie is een Uitvoeringsprogramma 2016-2021 opgesteld, waarin staat wat de provincie concreet gaat doen. Het Uitvoeringsprogramma wordt jaarlijks geactualiseerd.

Waterverordening provincie Noord-Holland

In de Waterverordening 2015 zijn bepalingen opgenomen over de instandhouding en bruikbaarheid van de scheepvaartwegen van de provincie en de aanwezige kunstwerken, zoals bruggen, sluizen en steigers.

Waterprogramma 2016-2021 Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK)

In het Waterprogramma 2016-2021 (voorheen waterbeheersplan) beschrijft het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de doelstellingen voor de periode 2016-2010 voor de drie kerntaken: veiligheid tegen overstromingen, droge voeten en schoon water. Deze taken worden de komende periode sterk beïnvloed door de klimaatverandering en de uitgangspunten van de Europese Kaderrichtlijn Water. De komende jaren is de opgave om het beheergebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort en schoon water. Dat gebeurt vooral preventief door de uitvoering van programma's en dagelijks beheer, maar ook door het onderhouden van een goede crisisorganisatie.

Keur HHNK
In 2016 heeft het algemeen bestuur van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) een nieuwe Keur vastgesteld. De keur van HHNK is gericht op het beschermen van de water aan- en afvoer, de bescherming tegen wateroverlast en overstroming en op het beschermen van de ecologische toestand van het watersysteem. In de Keur staan de regels die het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken. Samen met de Waterwet, nationale- en Europese wetgeving en beleidsregels van HHNK vormt dit de basis voor de watervergunning.

Nota waterkeringen

In deze beleidsnota wordt het beleid en de uitgangspunten voor het beheer en medegebruik van de waterkeringen van HHNK beschreven. De Beleidsnota Waterkeringen geeft helderheid over: het doelmatig beheren, het waarborgen van de waterkerende functie, het afstemmen van de belangen, het vergunningen- en ontheffingenbeleid.

Omgevingsprogramma Riolering 2022 - 2027

In dit plan is het beleid op het gebied van de gemeentelijke watertaken (stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwater) van Amsterdam toegelicht voor de periode 2012-2027.

5.2.2 Plangebied

Algemeen

Het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen hebben in februari 2001 de “Startovereenkomst Waterbeheer 21ste eeuw” ondertekend. Hierin is vastgelegd dat de betrokken partijen de “watertoets” toepassen op alle relevante ruimtelijke plannen met waterhuishoudkundige consequenties. In het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat de betrokken waterbeheerders moeten worden geraadpleegd bij het opstellen van bestemmingsplannen en bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning die in strijd is met het bestemmingsplan. De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en een omgevingsvergunning voor de activiteit “bouwen in strijd met het bestemmingsplan”, te toetsen op de mate waarin rekening wordt gehouden met waterhuishoudkundige aspecten. Het gaat daarbij onder meer om aspecten als waterkwaliteit en waterkwantiteit (ruimte voor water) en veiligheid (bescherming tegen overstroming).

Het plangebied van het bestemmingsplan Purmerweg 46 valt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Waternet voert de zorg voor de gemeentelijke watertaken. De gemeentelijke watertaken omvatten zorgplicht voor grondwater, afvalwater, hemelwater

en drinkwater.

Waterkeringen

Het projectgebied is niet gelegen nabij een waterkering.

Waterberging

Bij een toename van het oppervlakte verharding met meer dan 800 m^2 dient, gelet op de Keur (Algemene regels bij de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016), de toename aan verharding te worden gecompenseerd in de vorm van 10% oppervlaktewater of alternatieve vormen van waterberging.

In de huidige situatie is 379 m^2 bebouwd oppervlak op het perceel. Het perceel heeft een oppervlakte van 710 m^2.

Wanneer het perceel volledig wordt verhard, neemt het oppervlakte verharding met maximaal 331 m^2 toe. In de praktijk zal hier geen sprake van zijn. Een deel van het perceel zal worden ingericht als tuin bij de woningen.

De maximale toename van verhard oppervlakte bedraagt minder dan 800 m^2, waardoor er geen watercompensatie nodig is.

Hemelwater

Op basis van de Hemelwaterverordening gemeente Amsterdam is het verboden om vanaf een gebouw hemelwater in het openbaar riool of op de openbare ruimte te lozen, tenzij een hemelwaterberging is aangebracht en in stand wordt gehouden.

In de nieuwe situatie is er sprake van 227m^2 bebouwing. Een hemelwaterberging heeft ten minste een capaciteit van 60 liter per vierkante meter bebouwd oppervlak, loost maximaal 1 liter per m^2 bebouwd oppervlak per uur op een openbaar riool en is na 60 uur leeg (artikel 4.1 Hemelwaterverordening Amsterdam).

Bij 227 m^2 bebouwd oppervlak is een hemelwaterberging van 13,62 m^2 nodig.

Middels een voorwaardelijke verplichting in de regels is geborgd dat de hemelwaterbeging daadwerkelijk wordt gerealiseerd.

Wateropgave

Dit bestemmingsplan levert een bijdrage aan de invulling van de wateropgave middels het realiseren van een hemelwaterberging met een capaciteit van ten minste 13,62 m^3.

Demping en verharding

In het kader van dit bestemmingsplan is geen sprake van demping van oppervlaktewater. In de huidige situatie bedraagt het bebouwingsoppervlak circa 379 m². In het kader van het project is geen sprake van toename van de verharding met meer dan 800 m^2. Compensatie is daarom niet noodzakelijk.

Waterkwaliteit

Gebruik materialen

Voor de nieuwbouw worden géén materialen gebruikt die de kwaliteit van het regen- en oppervlaktewater negatief beïnvloeden, zoals uitloogbare materialen als koper, zink, lood of geïmpregneerd hout. Nabij plangebied is een (verbeterd) gemengd rioolstelsel aanwezig. Dit stelsel blijft in de huidige vorm aanwezig.

Kabels en leidingen

Het bestemmingsplan heeft geen invloed op planologisch relevante kabels en leidingen.

Grondwater

Er worden geen kelders, ondergrondse parkeergarages of andere ondergrondse bebouwing gerealiseerd. Het bestemmingsplan heeft daarom geen gevolgen voor de grondwaterstromen in en nabij het projectgebied.

5.3 Archeologie en cultuurhistorie

5.3.1 Kader

In 1998 is het Verdrag van Valletta door de Staten Generaal geratificeerd. Het verdrag is geïmplementeerd door inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg per 1 september 2007. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. Uitgangspunt is dat 'de veroorzaker betaalt'. De wet schrijft voor dat in elk bestemmingsplan rekening wordt gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden.

Erfgoedwet

De huidige juridische basis voor het omgaan met archeologische waarden en erfgoed is vastgelegd in de Erfgoedwet, d.d. 9 december 2015, in werking getredeng op 1 juli 2016. Met de Erfgoedwet wil de overheid het cultureel erfgoed in Nederland beter beschermen. De wet vervangt onder meer de Monumentenwet 1988 en de Wet to behoud van cultuurbezit. De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waardoor deze delen van de Monumentenwet1988 ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

In de Erfgoedwet is vastgelegd hoe met het erfgoed van nationaalbelang wordt omgegaan, wie welke verantwoordelijkheden daarin heeft en hoe het toezicht daarop wordt uitgeoefend.

Erfgoedverordening Amsterdam

Op 16 december 2015 is de Erfgoedverordening Amsterdam vastgesteld. Deze stedelijke verordening geldt voor heel Amsterdam en beschermt de boven- en ondergrondse cultuurhistorische waarden van de gemeente Amsterdam.

Monumenten en Archeologie is in de Erfgoedverordening aangewezen als het stedelijk kennis- en

expertisecentrum dat gemeentelijke diensten en de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente Amsterdam adviseert over de waarde van en de omgang met de onder- en bovengrondse cultuurhistorische waarden.

Archeologie beleid Amsterdam

Het archeologisch erfgoed bestaat uit voorwerpen, structuren, landschappelijke- en infrastructurele elementen die in de bodem bewaard zijn gebleven. Dit bodemarchief levert een bijdrage aan de cultuurhistorie van de stad en maakt de beleving van het verleden bovendien tastbaar.

In aansluiting op het rijks- en provinciaal beleid besteedt de gemeente specifieke aandacht aan vroegtijdige inpassing van archeologie in de ruimtelijke ordeningsprocessen. Uitgangspunt hierbij is een kwalitatief adequaat beheer van het cultureel erfgoed met aandacht voor een efficiënte voortgang van bouwprocessen en kostenbeheersing.

De wetgeving schrijft voor dat bij vaststelling van een nieuw bestemmingsplan altijd een nadere waardestelling nodig is van de aanwezige archeologische verwachting in de vorm van een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek wordt in Amsterdam uitgevoerd door Monumenten & Archeologie en behelst een specificatie van eventuele archeologische waarden binnen een specifiek plangebied en een advies met betrekking tot het daarbij behorende beleid en/of te nemen maatregelen. Bij de formulering van het beleid staat altijd een realistische balans tussen het archeologische belang ten opzichte van de voortgang van het ruimtelijke ontwikkelingsproces in de stad centraal.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt beoordeeld of een beschermende regeling in het bestemmingsplan nodig is, en zo ja, op welke wijze dat dient te gebeuren. Indien het bureauonderzoek leidt tot een bepaalde archeologische verwachting, dan kan in het bestemmingsplan een regeling worden getroffen in die zin dat in aangegeven gevallen de aanvrager om een omgevingsvergunning voor het bouwen dan wel een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van bepaalde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden, een rapport dient te overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein, dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van het college van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld (archeologisch rapport). Op grond van dat archeologisch rapport kunnen eventueel voorschriften aan de betreffende omgevingsvergunning worden gesteld.

Ondanks de getroffen maatregelen om vooraf archeologisch onderzoek in te plannen kunnen toevalsvondsten bij bouwprojecten worden aangetroffen. Hiervoor blijft de meldingsplicht van kracht (artikel 5.10 lid 2 Erfgoedwet 2016). Deze houdt in dat, ondanks getroffen maatregelen om vooraf archeologisch onderzoek in te plannen, bij toevalsvondsten Monumenten & Archeologie per ommegaande dient te worden geïnformeerd door de uitvoerder of opdrachtgever.

Plangebied

De locatie Purmerweg 46 kent geen archeologische verwachtingswaarde, waardoor geen archeologisch onderzoek is uitgevoerd en in het bestemmingsplan geen dubbelbestemming Waarde - Archeologie wordt opgenomen.

Aanvaardbaarheid ontwikkeling ten opzichte van het beschermd stadsgezicht

Hoewel op het eerste oog de hoeveelheid woningen op dit perceel aan de hoge kant lijkt te zijn, moet worden opgemerkt dat het om relatief kleine woningen gaat. Als dezelfde hoeveelheid BVO zou worden gedeeld door grotere gezinswoningen dan zou het aantal op vijf woningen uitkomen. Toch zijn deze kleinere woningen de typen die veel gevraagd worden in de stad en ze zijn ook van toegevoegde waarde

om het woningaanbod in dit deel van de stad meer divers te maken. Wat betreft de hoeveelheid BVO is het niet onaanvaardbaar.

Het perceel Purmerweg 46 is onderdeel van het organisch gegroeide dijklint. En langs dit dijklint komen dergelijke volumen vaker voor. De ontwikkeling die met voorliggend bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, betreft geen ontwikkeling waarin een hoogstedelijk appartementenblok wordt gerealiseerd. Er is rekening gehouden met het beschermde stadsgezicht. Zo worden aanwezige rooilijnen gerespecteerd, worden kapvormen afgewogen die bij het organische karakter passen, is een maximum van twee bouwlagen toegestaan, wordt een bewoonbare kap voorgesteld, worden balkons die in het zicht staan beperkt, worden doorzichten tussen de panden geintroduceerd, etc.

Cultuurhistorie beleid Amsterdam

Bij het maken van bestemmingsplannen dient een beschrijving te worden opgenomen “van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden (en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten) rekening is gehouden” (artikel 3.1.6 lid 5 Besluit ruimtelijke ordening). Dat betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplangebied en daar conclusies aan moeten verbinden die in een bestemmingsplan verankerd worden.

Bij cultuurhistorische waarden (bovengronds) gaat het over de positieve waardering van sporen, objecten, patronen en structuren die zichtbaar of niet zichtbaar onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling. In veel gevallen bepalen deze cultuurhistorische waarden de identiteit van een plek of gebied en bieden ze aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen. Deze cultuurhistorische elementen kan men niet allemaal als beschermd monument of -gezicht aanwijzen, maar zijn wel onderdeel van de manier waarop we ons land beleven, inrichten en gebruiken. Het is van belang dat cultuurhistorische waarden worden betrokken in de planvorming en worden meegewogen in de besluitvorming over de inrichting van een gebied.

Beschermde stads- en dorpsgezichten

Beschermde stads- en dorpsgezichten zijn een ruimtelijk en architectonisch geheel van historische waarde. Bij beschermde gezichten wordt onderscheid gemaakt tussen van rijkswege beschermde gezichten en van gemeentewege aangewezen gezichten.

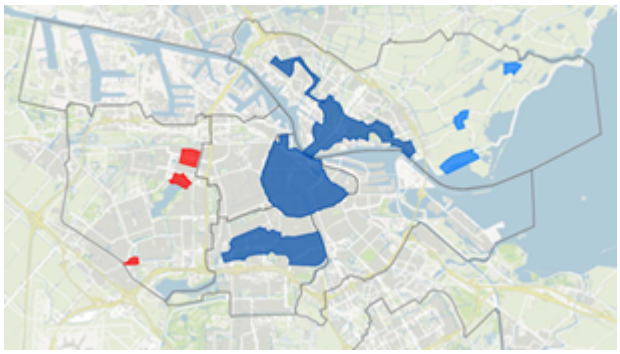
Aanwijzing van beschermd stads- of dorpsgezicht

Met de aanwijzing van een beschermd stadsgezicht wordt een erkenning gegeven aan de uitzonderlijke cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarden van een gebied. Het gaat om waardevol erfgoed waarvan de bijzondere waarden voor nu en in de toekomst behouden zouden moeten blijven. De bestaande kwaliteiten zijn vaak een belangrijke reden dat men graag in deze wijken of gebieden woont en werkt, bewoners zijn vaak trots op hun omgeving en voelen zich ermee verbonden. De bescherming van een gezicht heeft betrekking op de historisch waardevolle structuren. Dat betekent dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en kleinere ingrepen die passen in de historische omgeving, mogelijk blijven. Ook kan het gebruik van een gebouw veranderen, wanneer dit past in het historisch gegroeide karakter. Het is dus niet zo dat er straks na de aanwijzing niets meer mag veranderen in het gebied.

De ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wijzen van rijkswege beschermde gezichten aan. De gemeenteraad of stadsdeelraad, en de Raad voor Cultuur, Gedeputeerde Staten en de Rijksplanologische Commissie hebben daarbij een adviserende rol. Gemeentelijk beschermde gezichten worden aangewezen door de raad. Deze kan zich laten adviseren door Monumenten en Archeologie.

Amsterdam heeft drie rijksbeschermde stadsgezichten en drie rijksbeschermde dorpsgezichten. Weesp heeft een rijksbeschermd stadsgezicht. Dit zijn de blauwe gebieden op onderstaande kaart. Het centrum van Amsterdam binnen de Singelgracht (op 1 februari 1999), Amsterdam-Noord (op 3 maart 2014), Plan Zuid (op 4 oktober 2017) en Stadsgezicht Weesp (op 21 juni 1982) zijn aangewezen als rijksbeschermd stadsgezicht. Durgerdam, Ransdorp en Holysloot zijn in 1976 aangewezen als rijksbeschermde dorpsgezichten. Daarnaast heeft Amsterdam vier gemeentelijk beschermde stadsgezichten en een gemeentelijk beschermd dorpsgezicht. Dit zijn de rode en gele gebieden op onderstaande kaart.

Het Van Eesterenmuseum (sinds 2008) en de Noordoever van de Sloterplas (op 18 oktober 2017) in Amsterdam Nieuw-West, het Bijlmermuseum (sinds 2019) in Amsterdam Zuidoost en het IJplein (sinds 2020) in Amsterdam Noord zijn aangewezen als gemeentelijk beschermd stadsgezicht. Het dorp Sloten is (op 18 oktober 2017) aangewezen als gemeentelijk beschermd dorpsgezicht.



Gebiedsbescherming gericht op behoud van kwaliteit

Met de aanwijzing tot beschermd stads- of dorpsgezicht wordt beoogd om de historische structuur en ruimtelijke karakteristieken van een gebied te behouden, maar vooral ook te versterken en te benutten bij ontwikkelingen. Uitgangspunt bij een beschermd stads- of dorpsgezicht is de bescherming van een gebied, het gaat dus niet om de bescherming van afzonderlijke gebouwen of objecten. Hiervoor bestaat de aparte status van bescherming als monument. De cultuurhistorische waarde van het beschermd stads- of dorpsgezicht wordt beschermd door bij veranderingen rekening te houden met het bijzondere karakter.

Een belangrijk gevolg van de aanwijzing tot beschermd stads- of dorpsgezicht is dat de gemeente 'beschermende bestemmingsplannen' moet opstellen voor het aan te wijzen gebied, zodat de cultuurhistorische waarden worden beschermd via ruimtelijke en stedenbouwkundige bepalingen.

5.3.2 Plangebied

Op 3 maart 2014 is Amsterdam-Noord aangewezen als rijksbeschermd stadsgezicht. Het omvat de belangrijkste dragers van de historische ontwikkeling, die dit gebied doormaakte. Ten 1e de Waterlandse Zeedijk met de dijkdorpen Schellingwoude, Nieuwendam, Buiksloot en de lintbebouwing Oostzanerdijk. Uniek vanwege hun karakteristieke silhouet van kleine, lage dijkwoningen met houten gevels, her en der kerktorens, en het alom aanwezige water met bruggen, haventjes vol woonschepen en bedrijvigheid, de rietlanden en weilanden in het benedendijkse land. Als 2e het 19e-eeuwse ontwikkelingsgebied, met name de Volewijk en delen van de Nieuwendammer- en Buiksloterhampolder, met het Noordhollands Kanaal als belangrijkste as. En ten slotte de reeks tuindorpen, die tussen 1910 en 1940 binnen deze structuur tot stand kwam. Deze kwalitatief hoogwaardige arbeiderswijken zijn gebouwd volgens het tuindorpconcept dat zich kenmerkt door intieme wijken met pleintjes, kleine, afwisselende woonblokken, gezinswoningen met tuintjes en overal veel groen en voorzieningen op loopafstand. Dit unieke complex van tuindorpen tonen het vooruitstrevende ideaalbeeld van stadsbestuur en architecten voor de stadsontwikkeling en volkshuisvesting van Amsterdam en Nederland.

Het plangebied Purmerweg 46 ligt binnen dit beschermde stadsgezicht.

Cultuurhistorische verkenning

De afdeling Monumenten en Archologie van de gemeente Amsterdam heeft in oktober 2019 een verkenning van het perceel Purmerweg 46 gemaakt zie Bijlage 6. Voor wat betreft de cultuurhistorische context concludeert de afdeling Monumenten en Archeologie het volgende:

Het in 1964 door Publieke Werken ontworpen GGD-gebouw Purmerweg 46 is van cultuurhistorische betekenis als herinnering aan de gezondheidszorg in de jaren zestig op wijkniveau in de uitbreidingswijk Nieuwendam-Noord. Naast winkels, scholen en kerken voorzag het stedenbouwkundig plan van de AUP wijk ook in gebouwen voor de gezondheidszorg. De GGD aan de Purmerweg was speciaal ingericht voor de afdeling 'Jeugdhygiëne' en gericht op zuigelingen en kinderen en was de voorloper van het huidige 'consultatiebureau'.

Purmerweg 46 is van cultuurhistorisch belang, omdat de functie van GGD-gebouw zowel aan het exterieur als in het interieur nog redelijk goed herkenbaar is. Het oorspronkelijke ontwerp, dat eenvoudig doch zeer verzorgd was, is door latere wijzigingen echter in behoorlijke mate aangetast. Het pand is van stedenbouwkundig belang als onderdeel van de dorps aandoende, kleinschalig opgezette omgeving, waarop het pand goed aansluit door zijn opzet, schaal en vormgeving.

Het pand is daarnaast van kunsthistorisch belang als drager van het speciaal voor dit gebouw ontworpen en gaaf bewaard gebleven kunstwerk van Lex Horn.

Purmerweg 46 is aangemerkt als orde 3 pand, hetgeen betekent *"een architectuureenheid met een voor de periode kenmerkende vormgeving en/of kenmerkende typologie en / of belangrijke bijdrage aan de compositie van de verkaveling en het veld."* Op basis van de geconstateerde architectuur- en cultuurhistorische, stedenbouwkundige en kunsthistorische waarden stelt Monumenten en Archeologie dat de status als orde 3-pand passend is voor Purmerweg 46.

De meerwaarde van het gebouw is vooral gelegen in de wijze waarop het stedenbouwkundige volume zich verhoudt tot de pre-stedelijke bebouwing aan de Nieuwendammerdijk en het tuindorp Nieuwendam. Hoewel het pand niet monumentwaardig is, gaat er met de eventuele sloop van dit gebouw in deze buurt wel een karakteristiek, cultuurhistorisch herkenningspunt van de naoorlogse verzoringsstaat verloren. Bij eventuele sloop / nieuwbouw is het van belang dat het kunstwerk van Lex Horn behouden blijft en herplaatst wordt in de nieuwbouw. Op deze wijze kan het kunstwerk een bijdrage leveren aan het

levendig houden van de herinnering aan het voormalig GGD-gebouw. Gezien de bijzondere stedenbouwkundige ligging in het Rijksbeschermd Stadsgezicht is het van belang dat er aangestuurd wordt op een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van nieuw programma.

Hierbij de opmerking dat het pand verkocht is en daarmee ook het kunstwerk. Het behoud van het kunstwerk kan niet via het bestemmingsplan afgedwongen worden. Omdat er geen sprake is van een monument geldt tevens geen vergunningplicht. Afspraken zijn hierover privaatrechtelijk gemaakt. In de stedenbouwkundige randvoorwaarden die zijn opgenomen in de koopovereenkomst is als uitgangspunt opgenomen dat het kunstwerk terugkomt. Het is de verantwoordelijkheid van de nieuwe eigenaar om het kunstwerk her te bestemmen.

Aanvaardbaarheid ontwikkeling ten opzichte van het beschermd stadsgezicht

Hoewel op het eerste oog de hoeveelheid woningen op dit perceel aan de hoge kant lijkt te zijn, moet worden opgemerkt dat het om relatief kleine woningen gaat. Als dezelfde hoeveelheid BVO zou worden gedeeld door grotere gezinswoningen dan zou het aantal op vijf woningen uitkomen. Toch zijn deze kleinere woningen de typen die veel gevraagd worden in de stad en ze zijn ook van toegevoegde waarde om het woningaanbod in dit deel van de stad meer divers te maken. Wat betreft de hoeveelheid BVO is het niet onaanvaardbaar. Het perceel Purmerweg 46 is onderdeel van het organisch gegroeide dijklint. En langs dit dijklint komen dergelijke volumen vaker voor. De ontwikkeling die met voorliggend bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, betreft geen ontwikkeling waarin een hoogstedelijk appartementenblok wordt gerealiseerd. Er is rekening gehouden met het beschermde stadsgezicht. Zo worden aanwezige rooilijnen gerespecteerd, worden kapvormen afgedwongen die bij het organische karakter passen, is een maximum van twee bouwlagen toegestaan, wordt een bewoonbare kap voorgesteld, worden de balkons die in het zicht staan beperkt, worden doorzichten tussen de panden geïntroduceerd, etc.

5.4 Natuurbescherming

5.4.1 Kader

Wet natuurbescherming

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het beschermen van soorten en gebieden is vastgelegd in deze wet, waarbij aansluiting is gezocht van de natuurwetgeving op het omgevingsrecht.

In de Wet natuurbescherming zijn gebieden aangewezen die onderdeel uitmaken van de Europese ecologische hoofdstructuur, ook wel Natura 2000-gebieden genoemd. Indien een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt in of in de nabijheid van een Natura 2000 gebied, moet worden onderzocht of de ontwikkeling significante effecten heeft op de beschermde habitats in de natuurgebieden.

De Wet natuurbescherming bevat verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen.De beschermde soorten zijn onderverdeeld in soorten van de Habitatrichtlijn, soorten van de Vogelrichtlijn en Nationale soorten. Bij ontwikkelingen in een gebied of de sloop van gebouwen dient een natuurscan te worden uitgevoerd om de soorten en gebiedsstatus in kaart te brengen.

Rode lijstsoorten, landelijk beleid

Eens per tien jaar worden er zogenoemde 'Rode Lijsten' opgesteld met soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Voor het Ministerie van EZ zijn de rode lijsten mede richtinggevend voor het te voeren natuurbeleid. Het Ministerie stimuleert dat bij bescherming en beheer van gebieden rekening wordt gehouden met de Rode-lijst-soorten, en dat zo nodig en zo mogelijk aanvullende soortgerichte maatregelen zullen worden genomen. *Ecologische Hoofdstructuur, landelijk en provinciaal beleid*

Voor heel Nederland zijn natuurgebieden met verbindingszones vastgelegd. Dit Nationaal Natuurnetwerk (NNN), voormalig Ecologische Hoofdstrcutuur (EHS), een belangrijk middel om de hoofddoelstelling van het natuurbeleid te bereiken: natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als essentiële bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving. Het NNN moet er onder meer toe bijdragen dat afspraken over het behoud en het herstel van biodiversiteit worden nagekomen. De verbindingen zijn grensoverschrijdend, als je uitzoomt zie je dat de verbindingen in Europa met elkaar zijn verbonden, zodat diersoorten zich vrij kunnen bewegen en vermengen over Europa en de grote natuurgebieden kunnen bereiken.

Hoofdgroenstructuur, Amsterdams beleid

In de structuurvisie van Amsterdam 2040 (vastgesteld in 2011) is de hoofdgroenstructuur opgenomen. Voor functiewijzigingen, die buiten de vastgelegde kaders vallen moet advies worden gevraagd aan de Technische Advies Commissie Hoofdgroenstructuur. Eventuele wijzigingen kunnen aan de Gemeenteraad worden voorgelegd.

Ecologische structuur, Amsterdams beleid

Een uitwerking van de "Structuurvisie 2040" is de ecologische visie. Deze is in juli 2012 door de Gemeenteraad vastgesteld. De onderstaande kaart laat de ecologische structuur zien, zoals die door (grondgebonden) dieren wordt gebruikt. Er is de afgelopen jaren enorm geïnvesteerd in de ecologische zones, behalve voor de versterking van de biodiversiteit is het voor bewoners een belangrijke mogelijkheid om in de buurt te recreëren of even te bekomen van de bruisende stad.

De ecologische hoofdstructuur is al voor een groot deel ingericht, echter zijn er nog wel een aantal knelpunten in de vorm van infrastructuur of onvoldoende natuurlijke inrichting. Doel is om deze barrières voor dieren weg te nemen en waar mogelijk de kwaliteit van het groen te verbeteren.

5.4.2 Plangebied

Het plangebied Purmerweg 46 maakt geen onderdeel uit van de Hoofdgroenstructuur en Ecologische structuur.

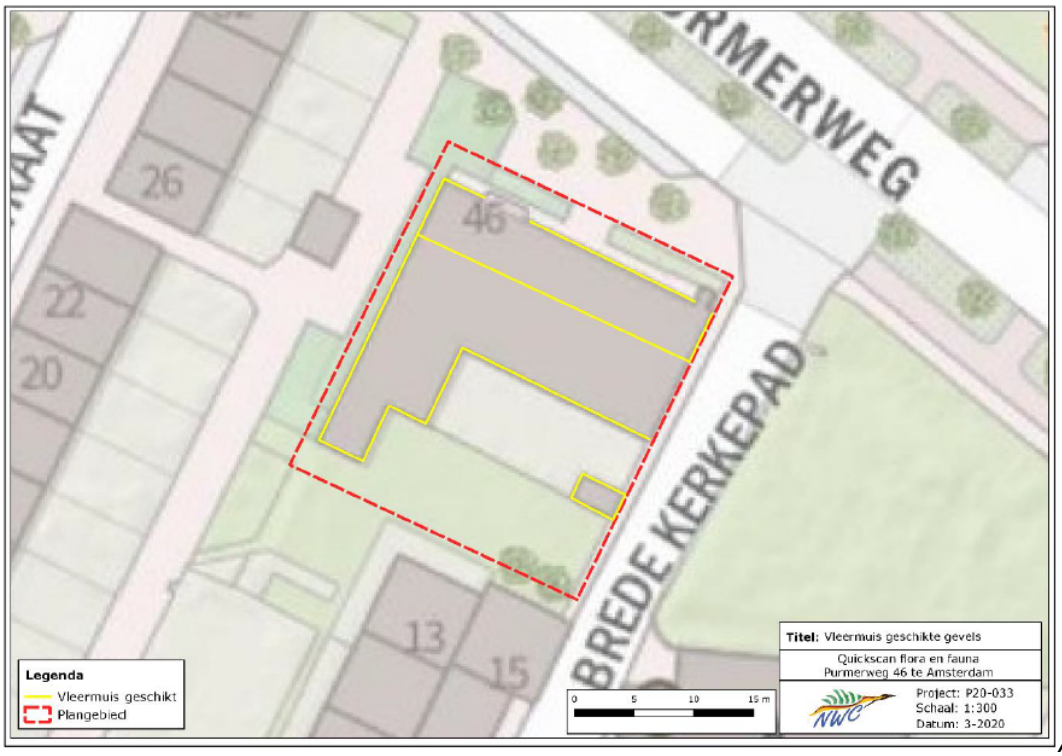
Het Natuur-Wetenschappelijk Centrum heeft in maart 2020 een quickscan Flora en Fauna uitgevoerd. De quickscan bestaat uit een literatuuronderzoek en een veldbezoek. Deze quickscan is in maart 2024 geactualiseerd. Hieronder wordt een samenvatting van de quickscan gegeven. De volledige quickscan en actualisatie is als Bijlage 7 en Bijlage 8 bij deze toelichting opgenomen.

Beschermde soorten

Uit de quickscan blijkt dat op basis van habitateisen, verspreidingsgegevens en kenmerken van het plangebied geen beschermde dagvlinders, libellen, amfibieen en reptielen worden verwacht.

Het pand Purmerweg 46 heeft enkele vleermuisgeschikte gevels. Het perceel zal naar verwachting geen onderdeel uitmaken van een vliegroute, want er zijn slechts enkele bomen aanwezig in de tuin. Mogelijk

wordt het perceel gebruikt als foerageergebied, maar is het geen essentieel foerageergebied, omdat er voldoende alternatieve foerageergebieden in de omgeving aanwezig zijn.



Afbeelding 5.1: Vleermuisgeschikte gevels binnen het plangebied (gele lijn) (bron: NWC)

Op het perceel zijn geen bomen aanwezig met nesten van vogelsoorten met een vaste verblijfsplaats. Ook zijn geen sporen aangetrofffen die duiden op de aanwezigheid van vogelsoorten met een vast verblijfplaats. Ook bevat het perceel geen onderdelen vande functionele leefomgeving voor andere beschermde vogelsoorten. Het gebouw biedt geen geschikte nestgelegenheid voor de huismus of gierzwaluw door het ontbreken van dakpannen of andere geschikte openingen. In de omgeving is weinig huismusgeschikte vegtatie aanwezig.

Op het perceel zijn geen holen gevonden die gebruikt kunnen worden door beschermde grondgebonden zoogdieren. Ook zijn geen geschikte openingen, sporen of uitwerpselen aangetroffen. Er is weinig schuilgelegenheid en voedsel beschikbaar voor deze soorten.

De voorgenomen ontwikkeling op het perceel zal geen negatieve effecten opleveren op de functionele leefomgeving van beschernde vogelsoorten. Het perceel is niet geschikt als functionele leefomgeving voor kleine marterachtigen. Om de funties van het plangebied voor vleermuizen in kaart te brengen is aanvullend onderzoek uitgevoerd.

Nader onderzoek vleermuizen

Door ABO Milieuconsult is in 2020 een nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd.

Tijdens het onderzoek zijn verschillende soorten vleermuizen waargenomen, waaronder gewone dwergvleermuizen, ruikge vleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Geconstateerd is dat in het plangebied twee zomerverblijfplaatsen van gewone vleermuizen aanwezig zijn.



Afbeelding 5.2: locaties zomerverblijven gewone dwergvleermuis (bron: Milieuconsult)

Het is aannemelijk dat deze verblijfplaats tijdens sloopwerkzaamheden wordt vernietigd. Voor deze werkzaamheden is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

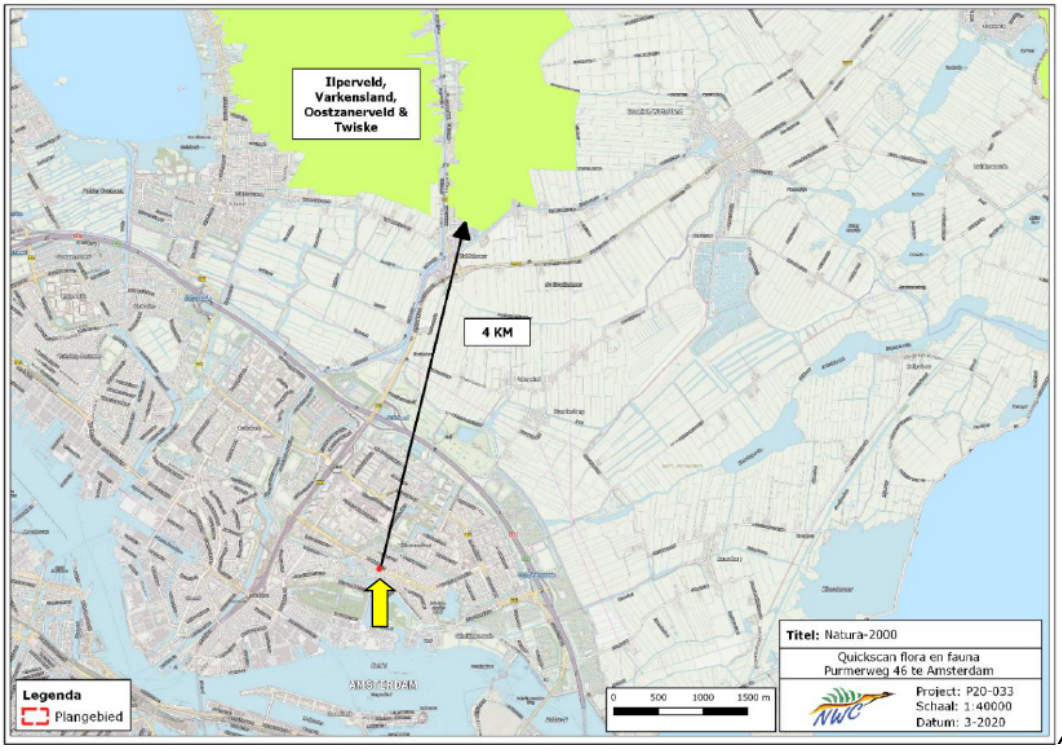
In het plangebied is geen vliegroute en ook geen essentieel foerageergebied aanwezig.

Het volledige onderzoek is als Bijlage 9 bij deze toelichting opgenomen.

Uit de actualisatie van de quickscan Flora en Fauna is niet gebleken dat de situatie substantieel is gewijzigd, waardoor het niet noodzakelijk is het nader onderzoek vleermuizen te actualiseren.

Beschermde gebieden

Het perceel Purmerweg 46 grenst niet aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het perceel ligt op ongeveer 4 kilometer afstand van Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.



Afbeelding 5.2: ligging Purmerweg 46 t.o.v. Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' (bron: NWC)

Aeriusberekening

Om te beoordelen of de ontwikkeling van maximaal 17 woningen op het perceel Purmerweg 46 tot significant negatieve effecten leidt in beschermde gebieden is door het Natuur-Wetenschappelijk Centrum een Aeriusberekening uitgevoerd. De berekening en het begeleidende rapport zijn als Bijlage 10 bij deze toelichting bijgesloten.

Bouwfase

De bouwfase van de 17 woningen heeft een toale emmissie NOx van 669,9 kg/ jaar. De emissie NH3 bedraagt 4,5 kg/jaar. De stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000 gebieden is berekend door AERIUScalculator als een toename van 0,01 mol/ha/j. Hieruit blijkt dat de bouwwerkzaamheden een bijdrage hebben aan de totale stikstofdepositie in het nabijgelegen Natura 2000-gebied.

Gebruiksfase

Voor de berekening van de stikstofdepostie tijdens de gebruikersfase is er van uitgegaan dat de 17 woningen niet aangesloten worden op het gasnetwerk. Er wordt per etmaal uitgegaan van 40 vervoersbewegingen met een personenauto naar het noorden en 40 vervoersbewegingen met een personenauto naar geheel Amsterdam. Andere vervoersbewegingen zullen plaatsvinden met het OV of met de fiets.

Deze vervoersbewegingen leiden tot een totale emissie NO_x van 8,9 kg/jaar en minder dan 1 kg/jaar NH_3. De stikstofdepostitie op het nabijgelegen Natura 2000-gebied heeft gedurende de gebruikersfase geen depositieresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar. De uitstoot, als gevolg van vervoersbewegingen tijdens de gebruiksfase, heeft geen significant nadelige effecten op de kritische depositiewaarden van

nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Ecologische voortoets

Vanwege mogelijke gevolgen voor beschermde natuurwaarden en habitatypen op nabij gelegen Natura 2000-gebied gedurende de bouwfase is er middels een ecologische voortoets een beoordeling van effecten op natuurwaarden gedaan, zie ook Bijlage 11 bij deze toelichting.

Het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is een uitgeveend laagveengebied ten noorden van Amsterdam. Het gebied wordt gekenmerkt door de langdurige invloed van brak water. Het gebied is van internationale betekenis doordat het uitermate geschikt is voor de Noordse woelmuis en vanwege het relatief grote oppervlak aan trilvenen.

Uit de AERIUSberekening is gebleken dat de grootste toename van stikstofdepositie plaatsvindt in het zuidelijke deel van het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Hexagoon 5621255 wordt hierbij het meest belast. Deze hexagoon heeft de kritische depositiewaarde (KDW) al overschreden. Het betreft een matige overschrijding.Dit houdt in dat de overschrijding meer dan 70 kg is, maar minder dan 2 keer de KDW (de KDW in dit gebied bedraagt 714 kg).

De toename van de stikstofdepositie ten gevolge van de werkzaamheden vindt plaats in het habitattype veenmosrietlanden (H7140B). De totale depositie binnen dit habitattype heeft een dalende trend.

Door de relatief korte duur van de werkzaamheden en de ontwikkelingen binnen het gebied (de depostie heeft een dalende trend) en omdat de stikstoftoename als gevolg van de werkzaamheden tamelijk klein is wordt niet verwacht dat deze significant negatieve gevolgen met zich mee zullen brengen op de ontwikkeling van stikstofdepostie, zowel op de korte als lange termijn. Er kan daardoor worden uitgesloten de voorgenomen plannen aan de Purmerweg 46 in Amsterdam een negatieve invloed zullen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske.

Conclusie

Berkend is dat de gebruiksfase geen significant nadelige effecten op de kritische depositiewaarden van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft. De bouwfase brengt een toename in stikstofdepositie met zich mee van 0,01 mol/ha/j. Door de relatief korte duur van de bouwwerkzaamheden en ontwikkelingen binnen het Natura 2000-gebied (er is sprake van een dalende stikstofdepositie) en omdat de stikstoftoename als gevolg van de bouwwerkzaamheden relatief klein is, wordt niet verwacht dat de bouw van de 17 woningen significant negatieve gevolgen met zich zullen meebrengen, zowel op de korte als op de lange termijn. Er kan worden uitgesloten dat de bouw van de 17 woningen een negatieve invloed zal hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske.

Hoofdstuk 6 Juridische toelichting

6.1 Algemeen

Het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding en de regels (zogenaamde planregels). De regels zijn gerelateerd aan de verbeelding, zodat kaart en regels ten alle tijden in onderlinge samenhang dienen te worden bezien en toegepast.

Verbeelding

De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn aangegeven. Deze aanduidingen hebben slechts juridische betekenis indien, en voor zover, deze in de regels daaraan wordt gegeven. Soms heeft een aanduiding juridisch gezien geen enkele betekenis en is uitsluitend op de verbeelding aangegeven ten behoeve van de leesbaarheid van de kaart (bijvoorbeeld topografische gegevens). De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers en overheid bindende deel van het bestemmingsplan.

Regels

De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De regels zijn onderverdeeld in meerdere hoofdstukken. Per hoofdstuk zullen de diverse bepalingen artikelsgewijs worden besproken.

Toelichting

De toelichting heeft géén bindende werking; de toelichting maakt juridisch ook geen onderdeel uit van het bestemmingsplan, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het plan en ook bij de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels. Door de grote flexibiliteit, of beter vrijheid in de regels, kan de rechtszekerheid van belanghebbenden in het gedrang komen. In de toelichting dienen derhalve duidelijk de beleidsintenties te worden aangegeven met betrekking tot het toekomstig grondgebruik. De toelichting heeft echter géén rechtstreeks burgers bindende werking.

Van de verschillende bestemmingen wordt kort toegelicht van de gebruiks- en bouwmogelijkheden zijn.

6.2 De bestemmingen

6.2.1 Tuin

Binnen de bestemming 'Tuin' liggen de gronden die zijn aangewezen voor tuinen en erven. Op deze gronden mogen alleen, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' gebouwd worden. Bijgebouwen geen gebouwen zijnde, zoals erfafscheidingen zijn eveneens niet toegestaan.

6.2.2 Wonen

De plaats waar de woonblokken gerealiseerd worden hebben de bestemming 'Wonen' gekregen. Binnen deze bestemming mogen minimaal 15 en maximaal 17 woningen gebouwd worden. De maximale hoogtes staan op de verbeelding aangegeven.

Verder geldt, in verband met de aanwezigheid van zomerverblijven voor vleermuizen, de verplichting dat een omgevingsvergunning voor het bouwen pas wordt verleend wanneer er zicht is op verlening van de vergunning Wet natuurbescherming benodigd voor sloop van het pand Purmerweg 46.

6.2.3 Algemene regels

In de algemene regels zijn de voorwaarden verbonden aan de 'Geluidzone - industrie' en gebiedsaanduiding 'Overige zone - 1' opgenomen.

Deze komen er op neer dat voorkomen moet worden dat er een te hoge geluidsbelasting ter plaatse van de woningen optreedt en dat het verboden is kelders te bouwen.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geldt onder bepaalde voorwaarden de verplichting tot het vaststellen van een exploitatieplan gelijktijdig met het vaststellen van een bestemmingsplan. Het exploitatieplan is een instrument voor de gemeente gericht op kostenverhaal in het kader van de grondexploitatie. Ruimtelijke ontwikkelingen gaan in de regel gepaard met gemeentelijke investeringen in gemeenschappelijk te gebruiken voorzieningen, zoals ontsluitingswegen, waarvan de gemeente de kosten kan en mag verhalen op de ontwikkelaar(s). In afdeling 6.4 van de Wro wordt de verdeling van kosten en opbrengsten bij de ontwikkeling van een bouwlocatie geregeld in het geval dat de gemeente niet de ontwikkelende partij is. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om via locatie-eisen regels te stellen ten aanzien van bijvoorbeeld de fasering van bouwactiviteiten en de wijze van bouw- en woonrijpmaken.

Ingevolge artikel 6.12 Wro, besluit de gemeenteraad of wordt afgezien van het opstellen van een exploitatieplan. In dit geval wordt afgezien van het opstellen van een exploitatieplan omdat de gemeente Amsterdam volledig eigenaar is van de grond waarop het bestemmingsplan van toepassing is. Het verhaal van de kosten van de grondexploitatie, zoals bedoeld in de Wro, is daarom anderszins verzekerd via het erfpachtstelsel.

Daarnaast wordt geen noodzaak gezien om een tijdvak of fasering te bepalen of nadere eisen, regels of een uitwerking van regels te stellen zodat kan worden afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan.

Hoofdstuk 8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

8.1 Voortraject

Het Dagelijks Bestuur van stadsdeel Noord heeft op 1 maart 2022 het concept ontwerp bestemmingsplan vrijgegeven in het kader van het wettelijke vooroverleg.

8.2 Inspraak

Er heeft geen inspraak op grond van de inspraakverordening plaats gevonden op het voorontwerpbestemmingsplan. Artikel 2 van de inspraakverordening geeft aan dat er geen inspraak verleend wordt op bestemmingsplannen (= voorbereiding van besluiten betreffende waarvan op grond van de Wet ruimtelijke ordening afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is verklaard).

Het ontwerp bestemmingsplan is conform de Wet ruimtelijke ordening gedurende 6 weken ter inzage gelegd.

8.3 Vooroverleg

Het plan is in het kader van het vooroverleg (artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening) aan de volgende instanties gezonden:

1. Omgevingsdienst
2. Provincie Noord-Holland
3. Ymere
4. Waternet

Daarnaast is het plan voor advies toegezonden aan het stadsdeel Noord.

Reacties:

Tijdens de gestelde termijn is er een reactie ontvangen van Waternet.

Waternet

In haar email van 1 juni 2022 stelt Waternet:

- in paragraaf 5.2.1, Kader, staat het ouder gemeentelijke rioleringsplan vermeld evenals het oude waterbeheersplan. Deze zijn inmiddels vervangen door het Omgevingsprogramma Riolering 2022 - 2027 en het waterbeheersprogramma 2022 - 2027;
- Onder 5.2.1 Kader en 5.2.2. Plangebied staat AGV/Waternet Keur genoemd, maar die is niet van toepassing. De Keur vanuit Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) is hier van toepassingen, aangezien de Purmerweg 46 in het oppervlakte beheersgebied van HHNK ligt. In dit gebied is Waternet enkel verantwoordelijk voor de gemeentelijke watertaken, zoals grondwater, afvalwater, hemelwater en drinkwater.
- blz 63: Hemelwater & Waterberging. Hierbij het verzoek om de paragraaf Hemelwater aan te passen zodat het in overeenstemming is met de Hemelwaterverordening (HMV) van de gemeente Amsterdam. Eventueel kan dit samengevoegd worden met de paragraaf over Waterbering, want vanuit HWV moet de berging op orde zijn.

reactie gemeente Amsterdam

Naar aanleiding van de reactie van Waternet zijn de teksten in paragraaf 5.2.1, onder 'kader' en paragraaf 5.2.2. onder 'algemeen' en 'hemelwater' aangepast.

8.4 Zienswijzen

Van 9 februari 2023 tot 23 maart 2023 heeft het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn 3 zienswijzen ingediend. Voor een samenvatting van de zienswijzen evenals beantwoording van de zienwijzen wordt verwezen naar de Nota beantwoording zienswijzen.

Deze zal te vinden zijn op https://amsterdam.raadsinformatie.nl/ (zoeken in de raadsagenda op de datum van behandeling van het bestemmingsplan).

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 mer-beoordelingsnotitie 150623



M.e.r.-beoordeling Purmerweg

15 juni 2023

Kenmerk R001-1282897EZM-V06-kzo-NL

Verantwoording

Titel	M.e.r.-beoordeling Purmerweg
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam
Projectleider	Paul Lammers
Auteur(s)	Elza van der Meer
Tweede lezer	Renze Haitsma
Projectnummer	1282897
Aantal pagina's	15
Datum	15 juni 2023
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Kenmerk R001-1282897EZM-V06-kzo-NL

Inhoud

1 Inleiding 4

1.1 Procedure vormvrije m.e.r.-beoordeling 5

1.2 Leeswijzer 6

2 Plaats en kenmerken van het project 6

2.1 Plaats van het project 6

2.2 Kenmerken van het project 7

3 Beschrijving van milieueffecten (kenmerken van potentiële effecten) 7

3.1 Ecologie 7

3.2 Bodem 10

3.3 Water 10

3.4 Bedrijven en milieuzonering 11

3.5 Archeologie 11

3.6 Landschap en cultuurhistorie 12

3.7 Effecten op overige milieuaspecten 13

4 Conclusie 14

1 Inleiding

De gemeente Amsterdam is voornemens het pand aan de Purmerweg 46 te herontwikkelen. Het plan is om op deze locatie circa 17 nieuwbouwwoningen te realiseren. Momenteel heeft het gebouw een maatschappelijke functie. Het pand is in antikraakbeheer. Naar verwachting wordt het bestaande pand in 2023 gesloopt en wordt er vanaf eind 2023 nieuw gebouwd. Figuur 1.1 geeft de globale ligging van het plangebied weer.



Figuur 1.1 Globale ligging plangebied

De bij het plangebied betrokken gronden hebben op basis van het geldende bestemmingsplan ‘Tuindorpen Nieuwendam en Buiksloot’ de bestemming ‘maatschappelijke voorzieningen’. De beoogde ontwikkeling is niet mogelijk binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan. Om die reden is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming van het bestemmingsplan, moet worden getoetst of in het kader van deze ontwikkeling een milieueffectrapportage nodig is. Uit het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). volgt dat voor deze ontwikkeling een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. In deze aanmeldingsnotitie is de vormvrije m.e.r.-beoordeling van de voorgenomen activiteit opgenomen. De m.e.r.-beoordeling betreft de bouw- en gebruiksfase van het project.

1.1 Procedure vormvrije m.e.r.-beoordeling

De Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. maken onderscheid tussen activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). M.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zijn activiteiten waarvoor het bevoegd gezag (in dit geval gemeente Amsterdam) moet beoordelen of de aard en kenmerken van de activiteit zodanig zijn dat een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.

Beoordeling nadelige milieugevolgen

Het project omvat de sloop van het huidige pand en vervangende nieuwbouw van circa 17 woningen. Dit wordt geclassificeerd als een stedelijk ontwikkelingsproject, waardoor het onder de D lijst, artikel 11.2, van het Besluit m.e.r. valt.

Artikel 11.2 luidt als volgt: '*De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen*.' De volgende drempelwaarden worden hierbij gehanteerd:

1. Een oppervlakte van 100 ha of meer
2. Een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen
3. Een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op een totaaloppervlakte van circa 500 m^2. Daarnaast omvat de ontwikkeling de realisatie van circa 17 woningen. De geplande ontwikkeling blijft dus ver beneden de drempelwaarden van de m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor activiteiten die op de D lijst voorkomen maar onder drempelwaarden liggen, dient wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn er twee mogelijke uitkomsten:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden: er dient een m.e.r.-procedure doorlopen te worden
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op: er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure hoeft te wordt doorlopen

Aanmeldingsnotitie

Het nut van voorliggende aanmeldingsnotitie is dat in een vroeg stadium beoordeeld wordt of een activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. De beslissing van het bevoegd gezag of een milieueffectrapportage moet worden opgesteld, vindt plaats op basis van deze notitie.
Deze aanmeldingsnotitie is vormvrij, maar heeft wel een aantal inhoudelijke voorwaarden. De aanmeldingsnotitie moet in ieder geval informatie bevatten over de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten van de activiteit, conform bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn. Binnen zes weken nadat de initiatiefnemer deze informatie heeft verstrekt, moet het bevoegd gezag (Gemeente Amsterdam) beslissen of een MER moet worden opgesteld.

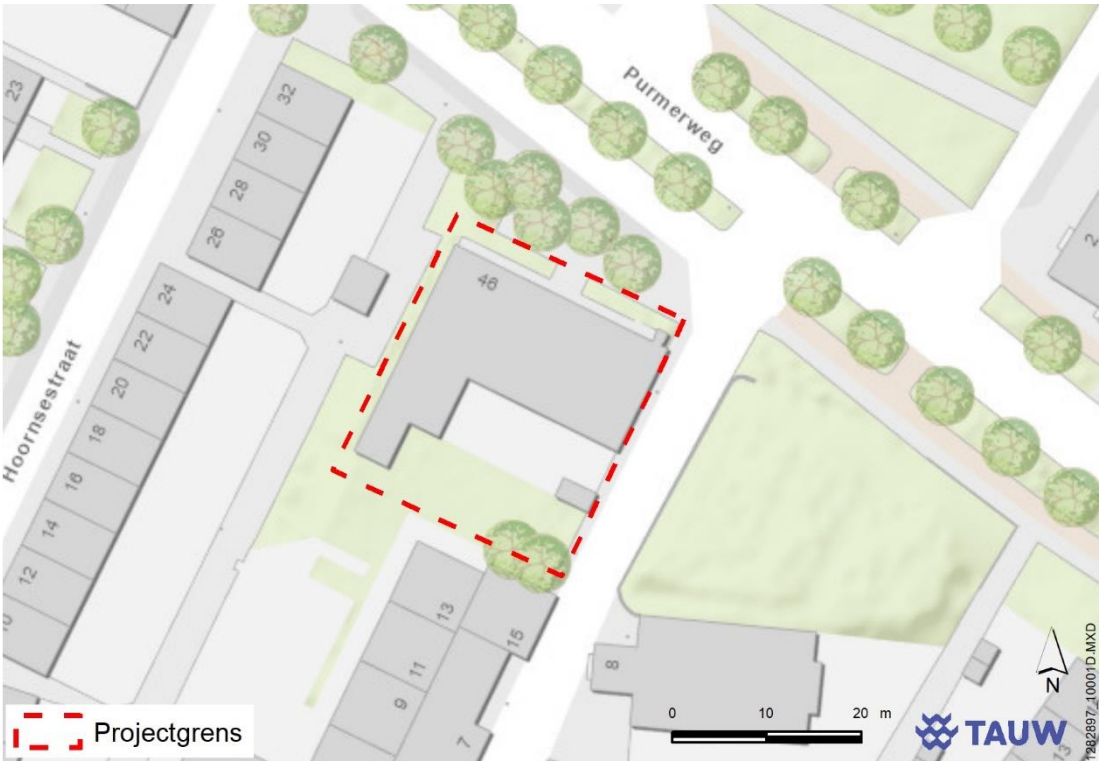
1.2 Leeswijzer

De rapportage is opgebouwd aan de hand van bovenstaande criteria. In hoofdstuk 2 worden de plaats en kenmerken van het project beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op de kenmerken van de potentiële effecten. Het vierde en laatste hoofdstuk concludeert of het op basis van de resultaten van deze toetsing noodzakelijk is een m.e.r.-procedure te doorlopen.

2 Plaats en kenmerken van het project

2.1 Plaats van het project

Het plangebied ligt in de wijk Amsterdam Noord, op ongeveer 2 km ten noordoosten van het centrum en wordt omringd door bebouwing met woningen. Ten zuiden van het plangebied is een jachthaven aanwezig en op circa 300 m afstand ligt het Vliegenbos. Ten westen van het pand is het Brede Kerkpad gelegen met aangrenzend een klein stukje groen. Figuur 2.1 geeft de locatie van het plangebied weer.



Figuur 2.1 Begrenzing plangebied

2.2 Kenmerken van het project

De voorgenomen ontwikkeling betreft een totaaloppervlakte van circa 500 m^2. Op de planlocatie staat momenteel een pand die in anti-kraak beheer is. Het pand is ruim 50 jaar oud en toe aan vernieuwing. Gezien de leeftijd van het huidige pand is het aantrekkelijk om nieuwbouw te realiseren in plaats van levensduur rekkende maatregelen toe te passen. Het voordeel van nieuwbouw is dat het de panden duurzamer en passend gemaakt kunnen worden voor toekomstig gebruik.

3 Beschrijving van milieueffecten (kenmerken van potentiële effecten)

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de ontwikkeling voor het milieu. Het gaat hierbij zowel om de positieve als de negatieve effecten in het plangebied en omgeving, en de mate van het effect. Deze notitie behandelt de milieuaspecten die van belang zijn bij de voorgenomen activiteit. De milieuthema's in deze beoordeling zijn:

- Ecologie (inclusief stikstofdepositie)
- Bodem
- Water
- Bedrijven en milieuzonering
- Archeologie
- Cultuurhistorie en landschap
- Effecten op overige aspecten (dit betreft de thema's externe veiligheid, geluid, luchtkwaliteit en verkeer en parkeren)

3.1 Ecologie

Huidige situatie

De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Markermeer en IJmeer) is circa 3,5 km. Daarnaast ligt het plangebied op circa 4 km afstand van Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske'. Voor de herontwikkeling van het plangebied is wetgeving met betrekking tot de bescherming van de natuur van toepassing. Om die reden is ecologisch onderzoek[1] uitgevoerd voor toetsing aan de Wet natuurbescherming (Wnb).Daarin wordt onderzocht of de ontwikkeling mogelijk (significante negatieve effecten geeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Een stikstofonderzoek is uitgevoerd om te bepalen wat de effecten van de gebruiksfase zijn op Natura 2000-gebieden. Ook is beoordeeld wat de effecten van de aanleg- en gebruiksfase binnen en buiten de Natura 2000-gebieden zijn. Het plangebied grenst niet aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Hierdoor is een toetsing aan de wet- en regelgeving omtrent het NNN niet nodig. Effecten op het NNN zijn uitgesloten.

[1] NWCadvies (2020). Quickscan flora en fauna

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet combineert de Flora- en faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet. Deze wet regelt de gebiedsbescherming en soortenbescherming. Provincie Gelderland heeft een vergunning gebiedsbescherming verleend in het kader van Wet natuurbescherming.

Effecten

Soortenbescherming

Vleermuizen
De locatie is geschikt als vaste verblijfplaats voor vleermuizen door de aanwezigheid van een spouw en geschikte invliegopeningen. De bomen in de tuin bevatten geen holten. De voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk een negatieve invloed op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast maakt het plangebied geen onderdeel uit van een vliegroute, aangezien er slechts twee bomen aanwezig zijn in de tuin. Mogelijk wordt het plangebied ook gebruikt als foerageergebied. Dit is echter geen essentieel foerageergebied. Er is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de omgeving. Ook zal er tijdens de voorgenomen werkzaamheden geen vegetatie verwijderd worden of bomen worden gekapt. De voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk een negatieve invloed op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Om de functie(s) van het plangebied voor vleermuizen in kaart te brengen, is aanvullend onderzoek uitgevoerd[2]. Hieruit blijkt dat in het plangebied twee zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Het is daarom aannemelijk dat de gewone dwergvleermuis wordt verstoord en dat de verblijfplaats tijdens de werkzaamheden wordt vernietigd. Voor de sloopwerkzaamheden is daarom een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. De ontheffing is reeds aangevraagd en begin dit jaar is een alternatieve broedplaats gerealiseerd op de naastgelegen begraafplaats. Verder heeft het aanvullend onderzoek aangetoond dat het plangebied geen essentieel foerageergebied is en geen vliegroutes bevat. De werkzaamheden hebben daarom geen effecten op de vliegroutes en essentieel foerageergebied van vleermuizen. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is vanuit die aspecten niet noodzakelijk.

Beschermde vogelsoorten
Er zijn geen nesten van kraaiachtigen of verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats aangetroffen in het plangebied. Het plangebied maakt daarnaast ook geen onderdeel uit van de functionele leefomgeving van soorten zoals de Huismus. Het gebouw biedt ook geen geschikte nestgelegenheid voor Huismus of Gierzwaluw, door ontbreken van dakpannen of andere geschikte openingen. Tijdens de werkzaamheden worden geen ecologisch waardevolle bomen gekapt worden of vegetatie verwijderd. De voorgenomen werkzaamheden leveren daarom geen negatieve effecten op de functionele leefomgeving van beschermde vogelsoorten. Vanuit de Wet natuurbescherming zijn daarom geen verdere verplichtingen voor deze soorten noodzakelijk.

[2] ABO Milieuconsulent b.v. (2020). Nader onderzoek vleermuizen

Kleine marterachtigen
Het plangebied is ook niet geschikt als functionele leefomgeving voor kleine marterachtigen. Hierdoor zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen ten aanzien van beschermde grondgebonden zoogdieren.

Algemene zorgplicht
Voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) geldt de zorgplicht. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden. Manieren om aan de zorgplicht te voldoen zijn bijvoorbeeld:

- Er wordt gelegenheid gegeven aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden. Dit gebeurt door onder andere vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen) gefaseerd te verwijderen
- Vanwege verstoring van aanwezige dieren worden de werkzaamheden zoveel mogelijk overdag uitgevoerd

Conclusie
Voor het aspect soortenbescherming worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht, mits wordt voldaan aan de hierboven genoemde eisen.

Gebiedsbescherming (inclusief stikstof)
Voor de beoogde ontwikkeling heeft onderzoek naar stikstofdepositie[3] plaatsgevonden. De depositiebijdragen zijn berekend voor zowel de aanleg- als gebruiksfase met behulp van AERIUS Calculator (versie 2023). Hieruit blijkt dat de gebruiksfase geen significante nadelige effecten heeft op de kritische depositiewaarden van de naastgelegen Natura 2000-gebieden. De depositiewaarden voor deze fase levert geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/j op. Uit de berekening blijkt dat de aanlegfase wel een significante toename in stikstofdepositie met zich meebrengt. Het gaat om een toename van 0,01 mol/ha/j. Daarmee kunnen negatieve effecten op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden door de gebruiksfase van het plan niet worden uitgesloten. De eerste stap om dit te voorkomen is het inzetten van duurzamer/elektrisch materieel om de stikstofdepositie te verlagen. Wanneer dit (na berekening) nog steeds een toename van meer dan 0,00 mol/ha/k oplevert dient een Passende Beoordeling opgesteld te worden om te bepalen of daadwerkelijk sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en welke maatregelen uitgevoerd moeten worden om dit te voorkomen/compenseren.

Conclusie
Voor het aspect gebiedsbescherming worden mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht door stikstofuitstoot in de aanlegfase. Een andere invulling van de aanlegfase en/of aanvullend onderzoek is nodig om deze effecten te voorkomen.

[3] NWCadvies (2023). AERIUS-berekening t.b.v. woningbouw aan de Purmerweg 46 te Amsterdam. Update naar aanleiding nieuwe berekening verkeersbewegingen in de gebruikersfase. Juni 2023 P22-154/W2251

3.2 Bodem

Huidige situatie
Uit informatie van Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied blijkt dat op de locatie een niet gespecificeerde ophooglaag bekend is. In 1998 is bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie. Uit die resultaten blijkt dat in de ondergrond (1,5 tot 2,0 m -mv) een matig verhoogd kopergehalte is gemeten.

Het plangebied heeft een globale hoogteligging van circa 5,2 m +NAP. Op en in de directe omgeving van de locatie zijn geen gegevens bekend van verdachte (bedrijfs-) activiteiten of puntbronnen, waaronder tanks[4].

Effecten
Voor de beoogde ontwikkeling heeft een milieuhygiënisch bodemonderzoek[4] plaatsgevonden. Uit de resultaten blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de binnenplaats van het huidige gebouw (ten zuiden van het plangebied) een licht verhoogd gehalte aan PCB bevat. De bovengrond aan de noordzijde van de locatie bevat geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen.

In de ondergrond op de locatie van de binnenplaats zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood aangetoond. Voor overige stoffen zijn geen verhoogde gehalten gemeten. Daarnaast is de grond zowel zintuigelijk als analytisch beoordeeld op de aanwezigheid van asbest. Hierbij is geen asbest aangetroffen. Nader onderzoek is hiervoor niet nodig.

De bovengrond ter plaatse van de binnenplaats voldoet indicatief aan de klasse ‘industrie’ op basis van het licht verhoogde gehalte aan PCB. De bovengrond aan de noordzijde van de locatie voldoet aan de achtergrondwaarden. De ondergrond voldoet aan de klasse ‘wonen’.

Voor het thema bodem worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

3.3 Water

Huidige situatie
Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van 1,15 m -mv (NAP -1,41 m). In het plangebied wordt geen grondwater onttrokken. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied. Op het terrein is geen oppervlaktewater aanwezig.

Effecten
Uit de resultaten van het onderzoek[4] blijkt dat het freatisch grondwater hoogstens een licht verhoogde concentratie aan barium. Hiervoor is geen aanvullend onderzoek nodig. De

[4] CRUX (2018). Rapport bodemonderzoek Purmerweg 46 Amsterdam

ontwikkeling van woningbouw heeft verder geen effecten op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

In de huidige situatie bestaat ongeveer 115 m^2 van het terrein uit verhard oppervlak. In de toekomstige situatie neemt het verhard oppervlak naar verwachting toe (bouwoppervlak wordt groter dan in de huidige situatie). De openbare ruimte wordt groen ingericht. Het extra oppervlak aan verharding dient gecompenseerd te worden in de vorm van wateropvang, om mogelijke wateroverlast te voorkomen. Dit wordt meegenomen in de nadere uitwerking van het plan. Er worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht voor het thema water.

3.4 Bedrijven en milieuzonering

De omgeving van het plangebied kan worden aangemerkt als een rustige woonwijk. In de directe omgeving van het plangebied zijn enkel bedrijven met een kleine milieucategorie zoals een restaurant/afhaal, tandheelkundig centrum, psycholoog, makelaar en kerk gelegen. De afstand tussen het plangebied en bedrijven in de omgeving is ruim voldoende (meer dan 10 m). Hierdoor kan een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd. Belangrijke nadelige milieugevolgen voor bedrijven en milieuzonering worden niet verwacht.

3.5 Archeologie

Huidige situatie

Op de archeologische monumentenkaart is het plangebied aangemerkt met een hoge archeologische waarde. Het plangebied maakt onderdeel uit van de historische kern van het dorp Nieuwendam. De archeologische waarde van historische kernen bestaat uit de reeds aangetroffen of te verwachten aanwezigheid, boven of onder de grond, van bouwhistorische resten en archeologische sporen en voorwerpen. Samen bevatten zij een veelheid aan historische informatie over de ouderdom en ruimtelijke ontwikkeling van de kern[5]. Volgens bureauonderzoek BO 14-020 ‘Plangebied Tuindorp Nieuwendam Buiksloot II’ (MenA 2014) ligt de planlocatie in een gebied met hoge archeologische verwachting. Uitzondering van archeologisch onderzoek geldt bij bodemingepen kleiner dan 100 m^2 of ondieper dan 0,5 m onder maaiveld.

Effecten

Door de eerder uitgevoerde werkzaamheden en sanering zijn eventuele archeologische resten naar verwachting verstoord. Toch heeft het gebied een hoge archeologische verwachting. Bij bodemingrepen dieper dan 0,5 m of groter dan 100 m^2 dient archeologisch onderzoek te worden gedaan om negatieve effecten van de ontwikkeling op archeologie uit te sluiten. Op het moment dat toch archeologische waarden worden aangetroffen, dient de gemeentelijke archeoloog ingeschakeld te worden om de waarden veilig te stellen door middel van opgraven of bouwbegeleidend documenteren (‘*behoud ex situ*’). Met opvolging van de regelingen uit het bestemmingsplan worden geen belangrijk nadelige milieugevolgen verwacht voor het thema archeologie.

[5] Bron: Archeologische Monumentenkaart (2014)

3.6 Landschap en cultuurhistorie

Huidige situatie
Het plangebied maakt onderdeel uit van Amsterdam-Noord, dat op 3 maart 2014 is aangewezen als Rijksbeschermd stadsgezicht[6]. Met de aanwijzing tot beschermd stadsgezicht wordt beoogd om de historische structuur en ruimtelijke karakteristieken van een gebied te behouden, maar vooral ook te versterken en te benutten bij ontwikkelingen. Het pand aan de Purmerweg werd in 1964 ontworpen als GGD-gebouw en is van cultuurhistorische betekenis als herinnering aan de gezondheidszorg in die tijd. Het pand vormt een schakel tussen het AUP (algemeen uitbreidingsplan)-gebied en de historische bebouwing aan de Nieuwendammerdijk. De functie van GGD-gebouw is zowel in het exterieur als interieur van het pand nog redelijk goed herkenbaar. Daarnaast bevat het pand een tegelmozaïek van kunstenaar Lex Horn. Op basis van de architectuur- en cultuurhistorische, stedenbouwkundige en kunsthistorische waarden is het pand aan de Purmerweg aangemerkt als orde 3 pand. Dit houdt in: *'een architectuureenheid met een voor de periode kenmerkende vormgeving en/of kenmerkende typologie en/of belangrijke bijdrage aan de compositie van de verkaveling en het veld*'. Uitgangspunt bij een beschermd stadsgezicht is de bescherming van de karakteristieke stedenbouwkundige en bouwhistorische kenmerken van een gebied. Het gebouw is niet beschermd als gemeentelijk- of rijksmonument en daarmee niet wettelijk beschermd[7].

Effecten
Het plangebied kent geen Rijks- of gemeentelijke monument dat door de werkzaamheden beïnvloed wordt. Het oorspronkelijke ontwerp van het pand is door latere wijzigingen in behoorlijke mate aangetast. De meerwaarde van het gebouw is vooral gelegen in de wijze waarop het stedenbouwkundig zich verhoudt tot de pre-stedelijke bebouwing aan de Nieuwedammerdijk en het tuindorp Nieuwendam. Hoewel het pand geen monument is, gaat er met de sloop van het gebouw wel een karakteristiek, cultuurhistorisch herkenningspunt verloren. Bij sloop/nieuwbouw is het van belang dat het kunstwerk van Lex Horn behouden blijft en herplaatst wordt in de nieuwbouw. Op deze wijze herinnert het kunstwerk aan het voormalig GGD-gebouw. Gezien de ligging in een bijzondere stedenbouwkundige ligging in het Rijksbeschermd Stadsgezicht is het van belang dat nieuwbouw zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast in de omgeving[7].

De nieuwbouw leidt niet tot aantasting van bijzondere landschapselementen omdat deze niet in het plangebied liggen. Wanneer bij de nadere uitwerking van het plan rekening gehouden wordt met de cultuurhistorische waarde van het beschermd stadsgezicht is het plan uitvoerbaar wat betreft cultuurhistorie. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen belangrijk nadelige milieugevolgen voor het thema landschap en cultuurhistorie.

[6] Zie cultuurhistorische waardenkaart gemeente Amsterdam en beschermde stads- en dorpsgezichten gemeente Amsterdam
[7] Gemeente Amsterdam (2019). Verkenning van Purmerweg 46 / Brede Kerkepad 5

3.7 Effecten op overige milieuaspecten

In voorliggende notitie zijn de belangrijkste milieuthema's behandeld. Hieronder wordt toegelicht of er nog effecten zijn op overige milieuthema's (externe veiligheid, geluid en lucht, verkeer en parkeren).

Externe veiligheid

Het plangebied ligt niet in het invloedgebied van een transportroute gevaarlijke stoffen over het spoor, het water, een hogedruk aardgasleiding of van een Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) inrichting. Er zijn dan ook geen effecten op externe veiligheid.

Geluid

Uit akoestisch onderzoek[8] volgt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai, en van 50 dB (A) voor industrielawaai, ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen wordt overschreden. Dit betekent dat hogere waarden aangevraagd moeten worden voor wegverkeers- en industrielawaai. Hiertoe dient eerst onderzocht te worden of door het treffen van stedenbouwkundige maatregelen (indeling bouwplan, situering geluidgevoelige bestemmingen), bron- of overdrachtsmaatregelen, dan wel (bouwkundige) maatregelen bij de ontvanger aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn de mogelijkheden voor stedenbouwkundige, bron- en overdrachtsmaatregelen beperkt. Maatregelen aan de woningen worden als meest kansrijk aangemerkt. Hierbij moet worden aangesloten op de voorwaarden (onder andere stille zijde) uit het gemeentelijke geluidbeleid. Negatieve effecten op het thema geluid worden niet verwacht, mits voldoende bronmaatregelen worden getroffen om te voldoen aan het gemeentelijke geluidbeleid.

Luchtkwaliteit

Middels de NIBM-tool ('niet in betekenende mate') en de NSL-monitoringstool zijn de effecten van het plan op de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt. Met de NIBM-tool, versie april 2021, is een 'worstcase' berekening gedaan van het extra effect van de verkeersaantrekkende werking op de concentraties NO_2 en PM_{10} (voor luchtkwaliteit relevante componenten) door de beoogde ontwikkeling. Met de NSL-monitoringstool 2018 ontstaat inzicht in de luchtkwaliteit in de nabijheid van het plangebied voor verschillende referentiejaren. Daarbij wordt inzicht gegeven in de 'achtergrondconcentraties' en het effect van het bestaande verkeer.

Het effect van het project draagt minder dan 1,2 µg/m^3 bij aan de jaargemiddelde concentratie NO_2 en PM_{10}. Gezien de PM_{10}-bijdrage (waar de fractie $PM_{2.5}$ in is opgenomen) ten gevolge van het plan 0,01 µg/m^3 bedraagt is te verwachten dat de concentratie $PM_{2.5}$ ruim voldoet aan de grenswaarde van 25 µg/m^3. Het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit wordt daarmee beschouwd als niet 'niet in betekende mate' en vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit wettelijk inpasbaar op basis van artikel 5.16 lid 1c van de Wet milieubeheer. Op basis van de NSL-monitoringstool wordt tevens geconcludeerd dat aan de grenswaarden vanuit

[8] Peutz (2022). Purmerweg 46 te Amsterdam. Rapportnummer O 16681-2-RA-001 d.d. 22 december 2022

de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan. Belangrijke nadelige milieugevolgen voor luchtkwaliteit worden niet verwacht.

Verkeer en parkeren
Om het effect van de verkeersgeneratie van het plan in beeld te brengen is gebruik gemaakt van het Verkeersmodel Amsterdam (VMA, versie 3.6). Deze is in mei 2023 aangevuld met de gegevens van 17 meerpersoonswoningen. Hieruit blijkt dat de bouw van deze woningen leidt tot de generatie van 40 verplaatsingen per etmaal waarvan 20 met de auto en 20 met de fiets. Het effect van de ritgeneratie van 41 personen (aanname o.b.v. 17 woningen) is niet significant voor de belasting van relevante kruispunten. De geplande ontwikkeling op de locatie Purmerweg 46 leidt niet tot een significante toename op de doorgaande weg (in dit geval de Nieuwe Purmerweg). De toename bedraagt 0,002 % op etmaal niveau.

Met de herontwikkeling van circa 17 woningen ontstaat een vraag naar parkeerplaatsen. Er is momenteel geen sprake van parkeerproblemen in de buurt. De impact van de voorgenomen ontwikkeling is dermate klein, dat deze niet leidt niet tot significante druk op de bestaande parkeerplaatsen. Belangrijke nadelige milieugevolgen voor verkeer en parkeren worden niet verwacht.

4 Conclusie

Deze notitie gaat in op de vraag of er bijzondere omstandigheden zijn vanwege de aard van de voorgenomen ontwikkeling, de kenmerken van de omgeving of de effecten van de nieuwbouw op de omgeving, die aanleiding zijn om een m.e.r.-procedure te doorlopen.

Op basis van deze m.e.r.-beoordeling wordt geconcludeerd dat er vanwege de voorgenomen ontwikkeling aan de Purmerweg 46 geen belangrijke negatieve effecten te verwachten zijn voor de aspectenbodem, water, bedrijven en milieuzonering, archeologie en landschap en cultuurhistorie. Voor het aspect ecologie geldt dat er voor het onderdeel soortenbescherming geen sprake is van nadelige milieugevolgen. Wel is een ontheffing nodig voor de verstoring van dwergvleermuizen. Voor het onderdeel gebiedsbescherming geldt dat de aanlegfase een mogelijk significant negatief effect heeft op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden. Mogelijk kan de inzet van duurzamer materieel leiden tot een afname van stikstofdepositie in de aanlegfase. Indien dit niet het geval is dient een Passende Beoordeling uitgevoerd te worden om te onderzoeken of er sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

De bodem- en (grond)waterkwaliteit worden niet beïnvloed. Archeologische waarden in het gebied zijn bij eerdere bodemingrepen in het gebied al aangetast. Het bouwrijp maken en bouwen van woningen leidt niet tot aanvullende aantasting van vindplaatsen. Ook leidt de woningbouw niet tot aantasting van bijzondere landschapselementen. Hoewel het pand naar oordeel van afdeling Monumenten en Archeologie van gemeente Amsterdam een cultuurhistorische waardering kent, heeft het gebouw geen wettelijk beschermde status. Herplaatsing van het kunstwerk van Lex Horn wordt geadviseerd om de herinnering aan het GGD-gebouw levend te houden. Wanneer bij de

nadere uitwerking van het plan rekening gehouden wordt met de cultuurhistorische waarde van het beschermd stadsgezicht is het plan ook uitvoerbaar wat betreft cultuurhistorie. Vanuit de thema's lucht en geluid zal tijdelijk lichte hinder zijn in de aanlegfase. Daarnaast zijn geluidsreducerende maatregelen aan de woningen nodig zodat gemeente Amsterdam hogere waarden kan verlenen. Er is echter geen sprake van langdurige milieugevolgen.

Van structureel negatieve effecten van substantiële omvang is geen sprake. De toetsing aan de selectiecriteria uit de bijlage 3 EU-richtlijnen 85/337/EEG maakt duidelijk dat geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu die het opstellen van een MER noodzakelijk maken.

Bijlage 2 Geluid, EV en bedrijven en milieuzonering 140324

Purmerweg 46 te Amsterdam

Beoordeling omgevingsaspecten wegverkeerslawaai, industrielawaai, externe veiligheid en bedrijven en milieuzonering

Rapportnummer O 16681-2-RA-002 d.d. 14 maart 2024

Purmerweg 46 te Amsterdam

Beoordeling omgevingsaspecten wegverkeerslawaai, industrielawaai, externe veiligheid en bedrijven en milieuzonering

opdrachtgever	Gemeente Amsterdam
rapportnummer	O 16681-2-RA-002
datum	14 maart 2024
referentie	KvdN/IKa//O 16681-2-RA-002
verantwoordelijke opsteller	ir. K.V. van der Nat
	MSc I.H. Kalverboer
	+31 85 8228758
	i.kalverboer@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Het plangebied en de beoogde ontwikkeling**	**5**
2.1	Ligging plangebied	5
2.2	Vigerend bestemmingsplan	6
2.3	De beoogde ontwikkeling	7
3	**Wegverkeers- en industrielawaai**	**8**
3.1	Algemeen	8
3.2	Wettelijk kader	8
3.3	Uitgangspunten	11
3.4	Rekenresultaten	16
3.5	Beoordeling	20
3.6	Maatregelen	21
4	**Externe veiligheid**	**23**
4.1	Algemeen	23
4.2	Wettelijk kader	23
4.3	Beoordeling	24
4.4	Conclusie	27
5	**Bedrijven en milieuzonering**	**28**
5.1	Algemeen	28
5.2	Toetsingskader	28
5.3	Beoordeling	29
6	**Conclusie**	**31**

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om woningbouw te realiseren aan de Purmerweg 46 te Amsterdam. Deze locatie is thans bestemd voor maatschappelijke functies. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden, waarna hier woningbouw gerealiseerd zal worden.

De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Tuindorpen Nieuwendam en Buiksloot', dat op 27 mei 2005 is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Amsterdam. Om de ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal een nieuw (postzegel)bestemmingsplan worden opgesteld. Hiertoe dient aangetoond te worden dat de realisatie van het plan niet in strijd is met wet- en regelgeving en de beginselen van een goede ruimtelijke ordening. In dat kader vragen de aspecten externe veiligheid, wegverkeerslawaai, industrielawaai en bedrijven en milieuzonering om aandacht.

In voorliggende rapportage worden de voornoemde aspecten beschouwd. Beoordeeld wordt of wordt voldaan aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, en of sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

2 Het plangebied en de beoogde ontwikkeling

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Purmerweg 46 te Amsterdam. Het plangebied bevindt zich binnen de Amsterdamse wijk 'Tuindorp Nieuwendam'. Het stadscentrum van Amsterdam is ten zuidwesten van het plangebied gelegen. In figuur 2.1 wordt de ligging van het plangebied weergeven.

f2.1 Ligging plangebied (bron luchtfoto: Google Earth)

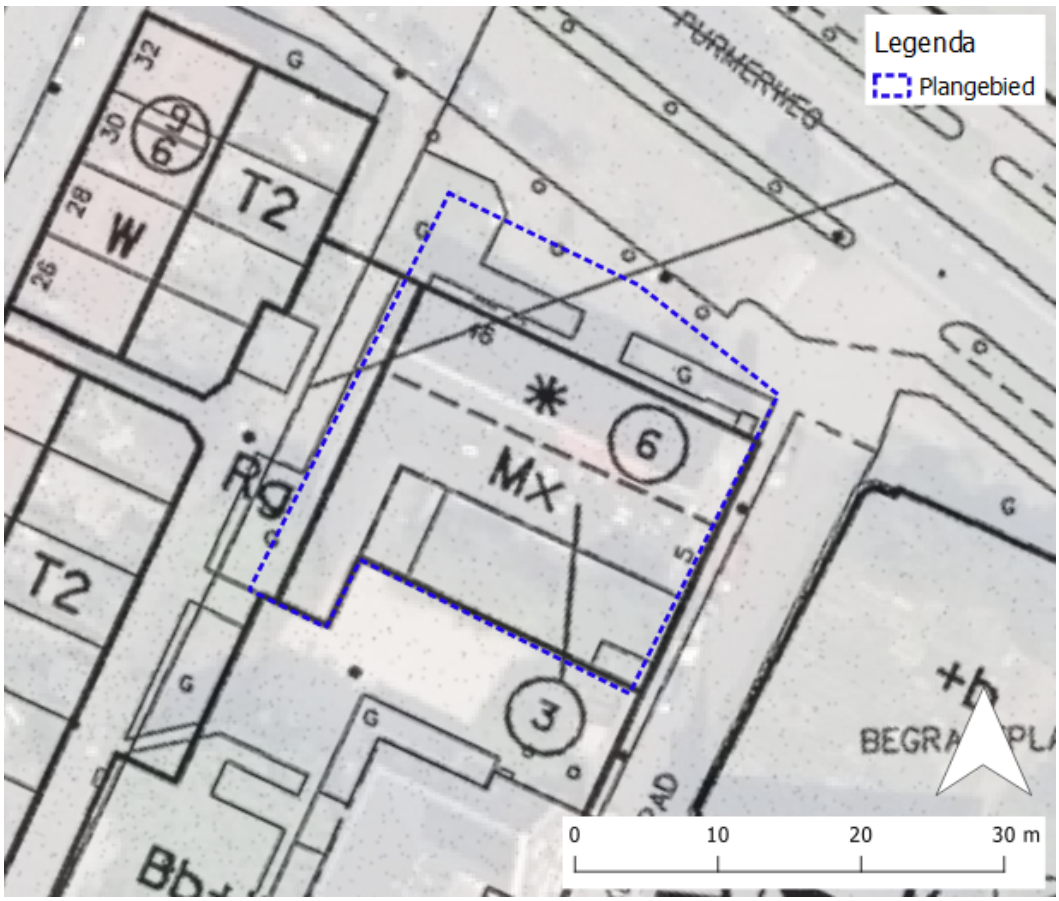


Het plangebied is gelegen in een gemengd gebied; sprake is van zowel woningen als bedrijvigheid in de omgeving. Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich daarnaast een kerkgebouw.

2.2 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeert het bestemmingsplan 'Tuindorpen Nieuwendam en Buiksloot', dat op 27 mei 2005 is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Amsterdam. In figuur 2.2 is een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan weergegeven. Het plangebied wordt in deze figuur met blauw omcirkeld. De gronden ter plaatse van het plangebied kennen conform het vigerende bestemmingsplan overwegend de bestemming ''Maatschappelijke voorzieningen'.

f2.2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan



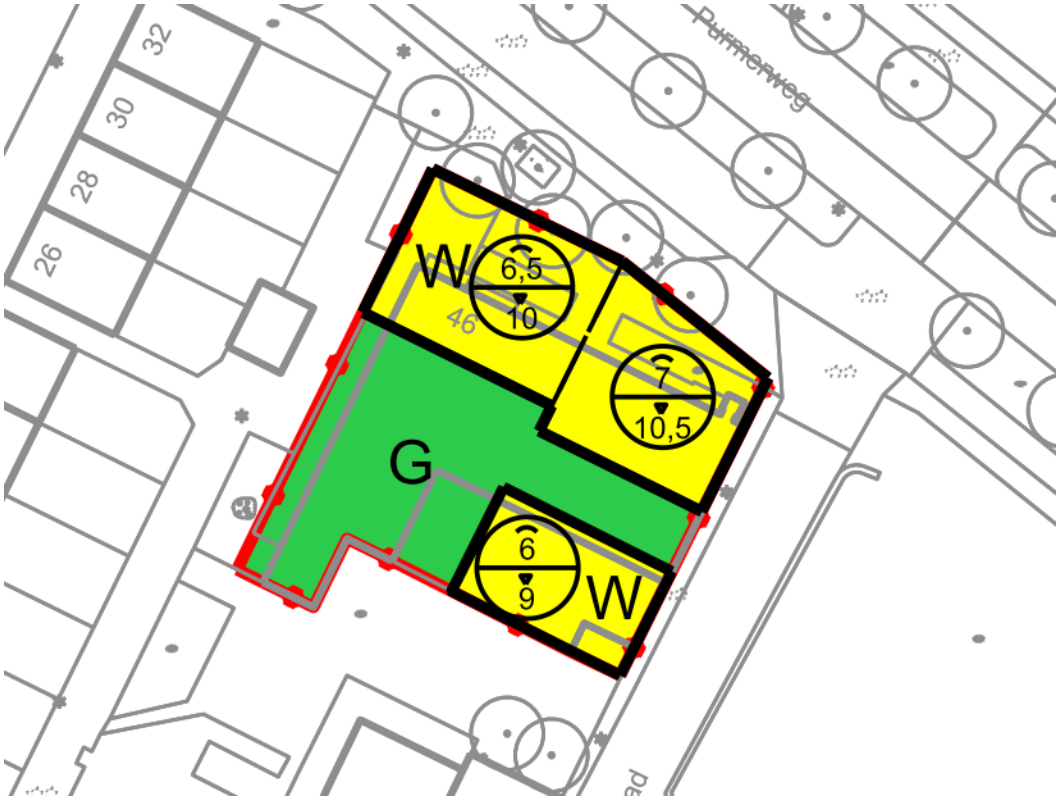
Het vigerende bestemmingsplan voorziet niet in de ontwikkeling van woningbouw ter plaatse van het plangebied. Om de ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal daarom een nieuw (postzegel)bestemmingsplan opgesteld worden.

2.3 De beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om woningbouw te realiseren aan de Purmerweg 46 te Amsterdam. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden, waarna hier woningbouw gerealiseerd zal worden. Hier zullen een aantal woongebouwen worden gerealiseerd met een maximum bouwhoogte van 10,5 meter.

Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In figuur 2.3 wordt de verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan opgenomen.

f2.3 Verbeelding nieuw bestemmingsplan



3 Wegverkeers- en industrielawaai

3.1 Algemeen

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van woningen, welke conform de Wet geluidhinder worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. Deze woningen zijn binnen de geluidzone van de Purmerweg gesitueerd. Daarnaast is de beoogde ontwikkeling in de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost gelegen.

Aangezien geluidgevoelige objecten gerealiseerd gaan worden is het van belang de optredende geluidbelasting ter plaatse van de beoogde ontwikkeling in beeld te brengen. De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeers- en industrielawaai zal derhalve nader inzichtelijk gemaakt worden in dit hoofdstuk.

3.2 Wettelijk kader

De Wet geluidhinder vormt het wettelijk kader voor wegverkeers- en industrielawaai. In aanvulling hierop hebben gemeenten vaak nog een eigen geluidbeleid (inzake hogere waarden) opgesteld. Zowel de Wet geluidhinder als het gemeentelijk geluidbeleid komen in voorliggende paragraaf aan bod.

3.2.1 Wet geluidhinder

Wegverkeerslawaai

In artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) is aangegeven hoe breed de geluidzone (het onderzoeksgebied) langs wegen is. Deze breedte hangt af van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied ligt.

Voor de "juridische" geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op gevels van woongebouwen binnen een geluidzone geldt volgens de Wgh een voorkeursgrenswaarde van 48 dB (L_{den}). Deze geluidbelasting is inclusief aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. De gemeentelijke overheid is in een aantal situaties bevoegd om van deze waarde van 48 dB af te wijken en een hogere grenswaarde vast te stellen tot een maximum van 53 dB respectievelijk 63 dB. De maximum grenswaarde van 53 dB is van toepassing indien sprake is van een buitenstedelijk gebied of van een auto(snel)weg; de maximum grenswaarde van 63 dB geldt indien sprake is van een binnenstedelijk gebied. In de onderhavige situatie is sprake van een binnenstedelijk gebied en geldt derhalve de maximumgrenswaarde van 63 dB voor wegen waarop snelheden van meer dan 30 km/uur van toepassing zijn.

Op de in dit onderzoek betrokken wegen is uitsluitend een maximale snelheid van 30 km/uur van toepassing. Dergelijke wegen hebben geen zone en vallen niet onder de Wet geluidhinder, de geluidbelastingen vanwege deze wegen zijn wel inzichtelijk gemaakt in het kader van een beoordeling aan de beginselen van "goede ruimtelijke ordening".

Industrielawaai

Het industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost is een gezoneerd industrieterrein. Voor een gezoneerd industrielawaai is de Wet geluidhinder van toepassing. Het plangebied ligt binnen de geluidzone van het industrieterrein.

In de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder worden grenzen gesteld aan de geluidbelasting vanwege een industrieterrein bij woningen, andere geluidgevoelige bestemmingen en geluidgevoelige terreinen binnen de zone van het industrieterrein.

De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het industrieterrein ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige gebouwen (zoals woningen en een basisschool) binnen een vast te stellen zone is in eerste aanleg 50 dB(A). Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan door Burgemeester en Wethouders een hogere waarde worden vastgesteld tot ten hoogste 55 dB(A) voor nieuwe woningen en ten hoogste 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Hogere waarden

Conform artikel 110a lid 5 Wgh kan een hogere waarde verleend worden indien de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Cumulatie

Ingevolge artikel 110a, lid 6 van de Wgh moet bij de vaststelling van hogere waarden rekening worden gehouden met cumulatie van geluid ten gevolge van andere relevante geluidbronnen. De Wgh bepaalt dat een hogere waarde alleen wordt vastgesteld, voor zover de gecumuleerde geluidbelasting in een bepaalde situatie niet leidt tot een naar het oordeel van burgemeester en wethouders onaanvaardbare geluidbelasting. In de Wgh is echter niet geregeld in welke situaties sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting.

Dove gevels

De geluidnormen uit de Wgh zijn niet van toepassing op dove gevels. Onder een dove gevel wordt volgens artikel 1b van de Wgh verstaan: “Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering, die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A)” of “Een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte”. In situaties waarbij de maximaal toegestane wettelijke grenswaarde(n) worden overschreden, bestaat daarmee toch een mogelijkheid de bouw van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen te realiseren als deze worden voorzien van een zogenaamde “dove gevel”.

3.2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Amsterdam heeft eigen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld, dat verwoord is in de nota 'Amsterdams geluidbeleid 2016'[1]. In dit beleidsdocument is het eerder van toepassing zijnde geluidbeleid 'Vaststelling hogere grenswaarden Wet geluidhinder', samengevoegd met de verschillende uitvoeringsregels en -afspraken. Het document vervangt voornoemde stukken.

Met dit beleid wordt de geluidhinder van wegen, spoorbanen en industrieterreinen in nieuwe plannen bestreden, en wordt inzichtelijk gemaakt hoe beoordeling en afweging heeft plaatsgevonden en wat er met de beoordeling is gedaan. Voor de onderhavige ontwikkeling is het volgende van belang:

1. Nieuwe woningen, waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, dienen in principe een stille zijde te krijgen. Voor woningen die worden uitgevoerd met een dove gevel is een stille zijde verplicht. Een stille zijde wordt gedefinieerd als een gevel (of geveldeel) die niet rechtstreeks wordt belast met een geluidsniveau boven de voorkeursgrenswaarde. De gecumuleerde geluidbelasting per bronsoort[2] (wegverkeer, spoorverkeer of industrie) mag dus niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer van dat uitgangspunt wordt afgeweken, wordt in het hogere grenswaarden besluit een motivatie opgenomen. Hoe groter de overschrijding, hoe uitgebreider de motivatie.
2. Wanneer de stille zijde naast ramen en deuren ook een buitenruimte kent, zoals een balkon, is deze bij voorkeur stil, zodat bewoners daar ‘stil’ kunnen verblijven. Hierbij wordt het niveau van het geluid bepaald dat invalt op de gevel op een hoogte tot 1,5 meter (gemeten vanaf de vloer van de buitenruimte en op de gevel, zonder geluidreflectie op de gevel). Indien daar wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde (eventueel na afscherming met balustrade, met een minimale hoogte van 1,2 meter) is er sprake van een stille buitenruimte.
3. Wanneer gemotiveerd kan worden dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om maatregelen te treffen om de geluidsbelasting te verlagen, is geringe overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (bij de stille zijde) acceptabel en wordt geacht sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Deze verhoging bedraagt maximaal 3 dB naar analogie van de verhoging die wordt gehanteerd bij cumulatie van het geluid van meerdere bronnen.
4. Bij huisvesting specifiek gericht op jongeren/studenten/starters gaat het vaak om kleine eenheden (al dan niet zelfstandig) die eenzijdig op een gevel georiënteerd zijn. Als deze op een geluidbelaste locatie worden gerealiseerd, is het vaak niet goed mogelijk de (enige) buitengevel stil te maken. In deze situaties kan worden afgezien van het realiseren van een stille zijde.

Stille zijde

Onder een stille zijde wordt verstaan een gevel of geveldeel met een geluidsbelasting van maximaal de voorkeursgrenswaarde. In geval van woningbouw in de vorm van torens of haaks op de weg staande woonflats, ontbreken vaak de stille gevels. In die gevallen kan een

1 Op 5 maart 2019 is door het college van B&W een gewijzigde versie van het geluidbeleid vastgesteld. Hierin is onder andere de definitie van de stille zijde aangescherpt.
2 Enkel de bronnen op basis van de Wet geluidhinder worden hierbij betrokken.

stil geveldeel worden gerealiseerd door bouwkundige voorzieningen zoals verhoogde borstweringen op de balkons of aangepaste bouwvormen.
Ook is een oplossing in de vorm van serres of afsluitbare loggia's mogelijk. Het doel van deze voorzieningen is woningen te realiseren met verblijfsruimten, met name de slaapkamers, die op een natuurlijke wijze geventileerd kunnen worden zonder dat het geluidsniveau in de woning de wettelijke binnenwaarde overschrijdt.

Cumulatie

Indien voor een geluidsgevoelige bestemming een hogere grenswaarde nodig is én diezelfde geluidsgevoelige bestemming ondervindt een geluidsbelasting door een andere geluidsbron die boven de voorkeursgrenswaarde ligt dan wordt de cumulatieve geluidsbelasting bepaald. In het hogere waarde besluit zal gemotiveerd moeten worden op welke wijze met deze samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen. Er treedt een onaanvaardbare geluidsbelasting op als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarden.

N.B. Omdat hier sprake is van de toetsing aan grenswaarden uit de Wet geluidhinder, wordt de aftrek ex art. 110g Wgh voor wegverkeerslawaai toegepast.

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Wegverkeerslawaai

Wegverkeersgegevens

De beoogde woningen zijn gelegen op korte afstand van meerdere wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur van toepassing is, dit betreft het Brede Kerkepad, de Hoornsestraat, het Enkhuizerplein en de Purmerweg. In het kader van een goed woon- en leefklimaat dienen 30 km/uur-wegen meegenomen te worden in akoestisch onderzoek. Overige wegen zijn op een dusdanige afstand gesitueerd dat deze een verwaarloosbare invloed hebben op de optredende geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde ontwikkeling. De diverse beschouwde wegen worden weergegeven in figuur 3.1.

f3.1 Beschouwde wegen omgeving plangebied



Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is een rekenmodel opgesteld, waarin de geluidemissie ten gevolge van de voornoemde wegen is gemodelleerd. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van verkeersgegevens voor het prognosejaar 2034[3], zoals verstrekt door de gemeente Amsterdam via de Verkeersprognose tool[4].

In bijlage 1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen.

Voor de 30 km/uur-wegen het Brede Kerkepad, de Hoornsestraat en het Enkhuizerplein, en een gedeelte van de Purmerweg zijn geen verkeersprognoses beschikbaar. Over deze wegen is in hoofdzaak sprake van bestemmingsverkeer. Vanuit een worstcase benadering is voor deze wegen een verkeersintensiteit van 600 motorvoertuigen per etmaal gehanteerd. Dit sluit eveneens aan op de door de gemeente Amsterdam aangeleverde studie naar de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling d.d. 21 oktober 2021. Voor de Medemblikstraat wordt in deze studie een verkeersintensiteit van 600 motorvoertuigen aangegeven. Qua aard sluiten de voornoemde 30 km/uur wegen enigszins aan op deze weg. Naar verwachting kennen de beschouwde wegen echter een lagere verkeersintensiteit. Voor de dag-, avond- en nachtverdeling, alsmede de verdeling van lichte, middelzware en zware voertuigen wordt aangesloten op de verkeersgegevens van de aansluitende wegen.

3 Opgemerkt wordt dat de verkeersprognoses beschikbaar zijn voor het jaar 2030 en 2035. Door middel van interpolatie is de verkeersintensiteit voor 2034 bepaald.
4 https://maps.amsterdam.nl/verkeersprognoses/?LANG=nl

Wat het wegdektype betreft is voor alle wegen, met uitzondering van het Brede Kerkepad en het 30 km/uur gedeelte van de Purmerweg, uitgegaan van een referentiewegdek. Het Brede Kerkepad en de Purmerweg (gedeeltelijk) kennen een elementenverharding in keperverband.

In tabel 3.1 worden de gehanteerde verkeersgegevens opgenomen. In bijlage 2 zijn de invoergegevens in meer detail opgenomen.

t3.1 *Verkeersgegevens omliggende wegen toetsingsjaar 2034*

Omschrijving (zie figuur 3.1)	Weg	Verkeersintensiteit (mvt/etmaal)	Wegdektype	Maximum snelheid
P01	Purmerweg	7196	Referentiewegdek	30
P02	Purmerweg	7541	Referentiewegdek	30
P03	Purmerweg	7381	Referentiewegdek	30
P04	Purmerweg	7377	Referentiewegdek	30
P05	Purmerweg	7226	Referentiewegdek	30
P06	Purmerweg	6890	Referentiewegdek	30
P07	Purmerweg	8244	Referentiewegdek	30
P08	Purmerweg	8259	Referentiewegdek	30
P09	Purmerweg	8266	Referentiewegdek	30
PL01	Purmerplein	4184	Referentiewegdek	30
PL02	Purmerplein	4174	Referentiewegdek	30
PL03	Purmerplein	3362	Referentiewegdek	30
PL04	Purmerplein	3366	Referentiewegdek	30
PW01	Purmerweg	600	Elementenverharding in keperverband	30
B01	Brede Kerkepad	600	Elementenverharding in keperverband	30
B02	Brede Kerkepad	600	Elementenverharding in keperverband	30
H01	Hoornsestraat	600	Referentiewegdek	30
E01	Enkhuizerplein	600	Referentiewegdek	30
N01	Nieuwendammerstraat	540	Referentiewegdek	30

Verkeersgeneratie beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling zelf zal eveneens verkeer genereren dat thans niet is meegenomen in de verkeersprognoses. Door de gemeente Amsterdam is de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling in een studie d.d. 21 oktober 2021 inzichtelijk gemaakt. Hieruit volgt dat in de toekomstige situatie sprake zal zijn van circa 40 verkeersbewegingen per etmaal, en dat de mogelijke toename aan verkeer als gevolg van de beoogde ontwikkeling als niet significant is te beschouwen. Daarnaast kent de huidige bebouwing ter plaatse van het plangebied ook reeds een zekere verkeersaantrekkende werking. Deze komt te vervallen. De verandering van de verkeersaantrekkende werking ten gevolge van de beoogde ontwikkeling is hiermee slechts beperkt. De beoogde ontwikkeling zal daarom van verwaarloosbare invloed zijn op de geluidbelasting ter plaatse van de beoogde woningen. Dit wordt derhalve in het rekenmodel verder buiten beschouwing gelaten.

Toetspunten

Voor de situering van de beoordelingsposities is gebruik gemaakt van de concept verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan (zie figuur 2.3). Op basis hiervan zijn de beoogde bebouwing en de toetspunten gepositioneerd. Aangezien de exacte ligging van de woningen thans nog niet bekend is, zijn er op diverse punten toetspunten gesitueerd. Het gehele bouwplan omvat gebouwen van verschillende hoogtes. In figuur 3.2 worden de verschillende bouwdelen weergeven. Bouwdeel A, B en C kent een maximale bouwhoogte van respectievelijk 9, 10,5 en 10 meter. De toetspunten zijn per verdieping op een hoogte van 1,5 meter gesitueerd, waarbij uitgegaan wordt van een verdiepingshoogte van 3 meter.

f3.2 Bouwdelen beoogde ontwikkeling



Modelvorming

Middels een rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van de relevante wegen berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode 2 uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012). In het akoestisch rekenmodel is een standaard bodemfactor van 0,0 gehanteerd. Voor akoestisch zachte oppervlakken (gras et cetera) wordt een bodemfactor van 1,0 gehanteerd.

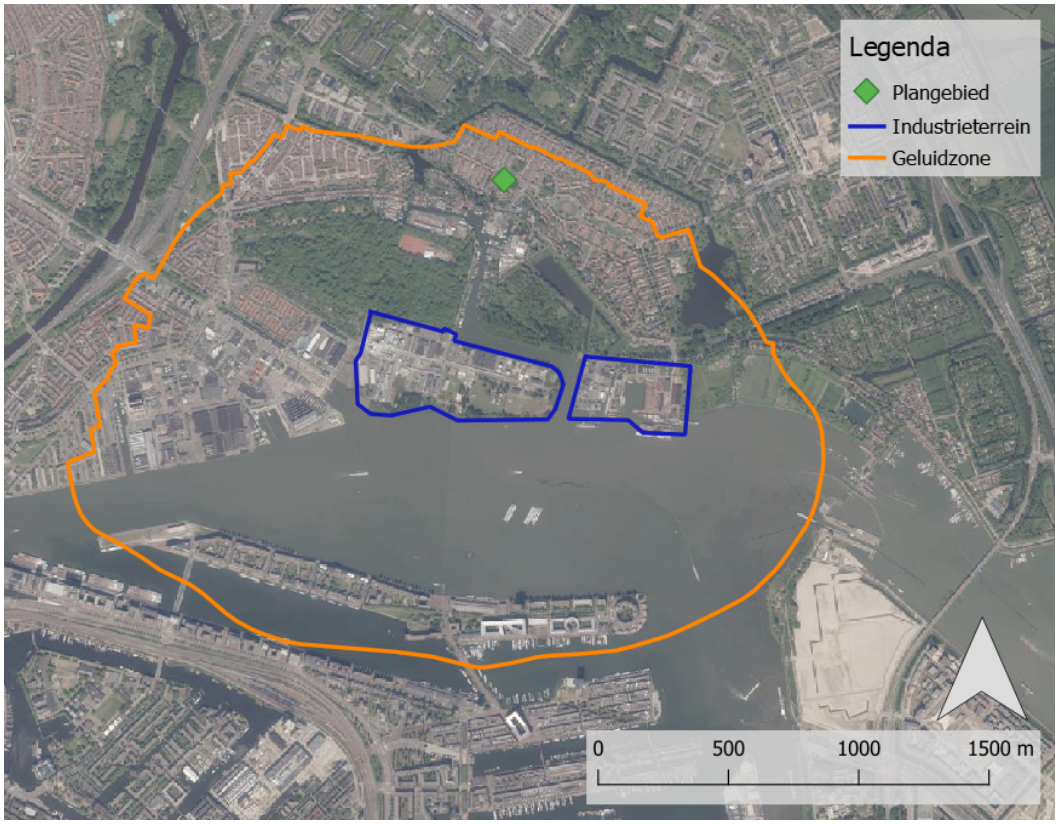
De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

3.3.2 Industrielawaai

Ligging industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost

De beoogde ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzone van het gezoneerde industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost. In figuur 3.3 wordt de ligging van het plangebied binnen de geluidzone van het industrieterrein weergegeven.

f3.3 Ligging plangebied ten opzichte van geluidzone



Gegevens zonebewakingsmodel

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is beheerder van het zonebewakingsmodel van het industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost. In dit model is voor alle bedrijven op het industrieterrein de akoestische informatie van de actueel vergunde of gemelde bedrijfssituatie opgenomen. Door Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is op 8 december 2022 het zonebewakingsmodel aangeleverd.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat door de Omgevingsdienst is aangegeven dat dit een 'opgevuld' zonebewakingsmodel betreft. In dit model zijn de toekomstige ontwikkelingen van het bedrijf Albemarble meegenomen. Door rekening te houden met een opgevuld model kan de beoogde ontwikkeling de aanwezige bedrijven niet beperken in hun bedrijfsvoering daar reeds rekening gehouden is met de aanwezige uitbreidingsruimte. Piekgeluiden als gevolg van de bedrijfsactiviteiten op het industrieterrein zijn in voorliggend onderzoek niet nader beschouwd. Piekgeluiden treden namelijk enkel incidenteel op bij een calamiteit en zijn hiermee geen onderdeel van de reguliere

bedrijfsvoering. In voorliggend onderzoek is enkel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{ar,LT}$) berekend, daar dit in voorliggende situatie maatgevend is voor de beoordeling van de geluidsituatie.

3.4 Rekenresultaten

3.4.1 Wegverkeerslawaai

Gecumuleerde geluidbelastingen

Op alle in het onderzoek betrokken wegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur, waardoor de Wet geluidhinder op deze wegen niet van toepassing is.
Vanwege alle wegen samen is er sprake van een gecumuleerde geluidbelasting van ten hoogste 61 dB.

De optredende gecumuleerde geluidbelasting per bouwdeel is weergegeven in tabel 3.2.

t3.2 Gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai

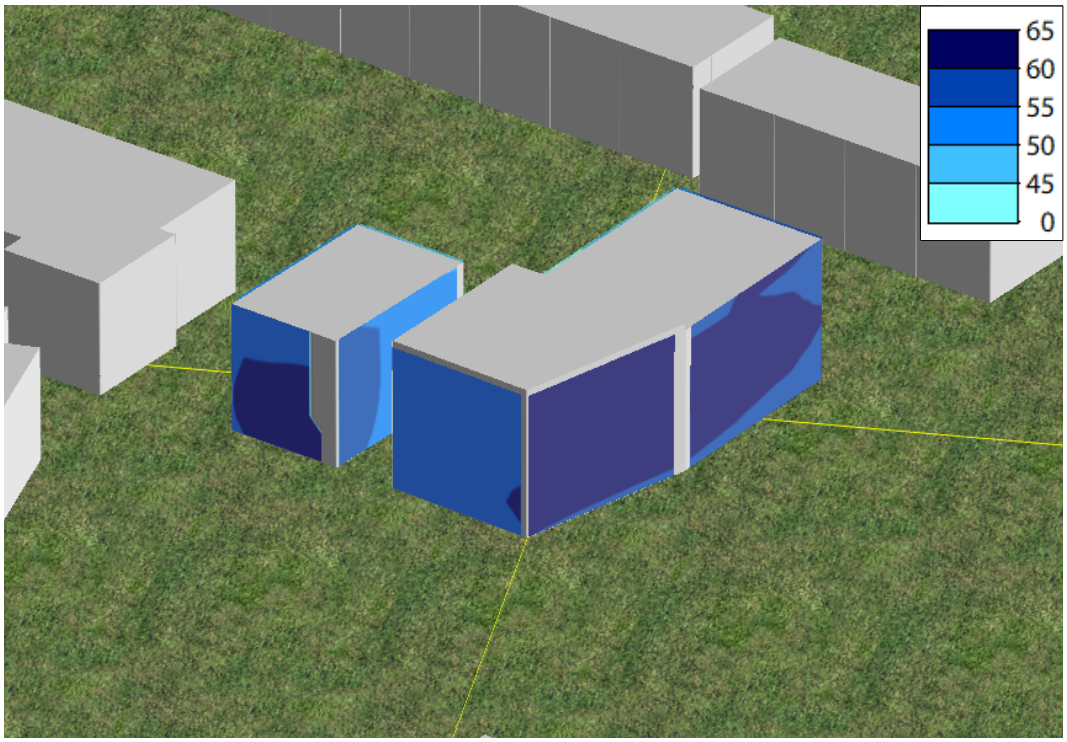
Bouwdeel (zie figuur 3.2)	Gecumuleerd geluidbelasting (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh)
A	61
B	61
C	58

In figuur 3.4 en 3.5 wordt de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh) als gevolg van wegverkeer weergeven vanuit respectievelijk het noordoosten en het zuidwesten.

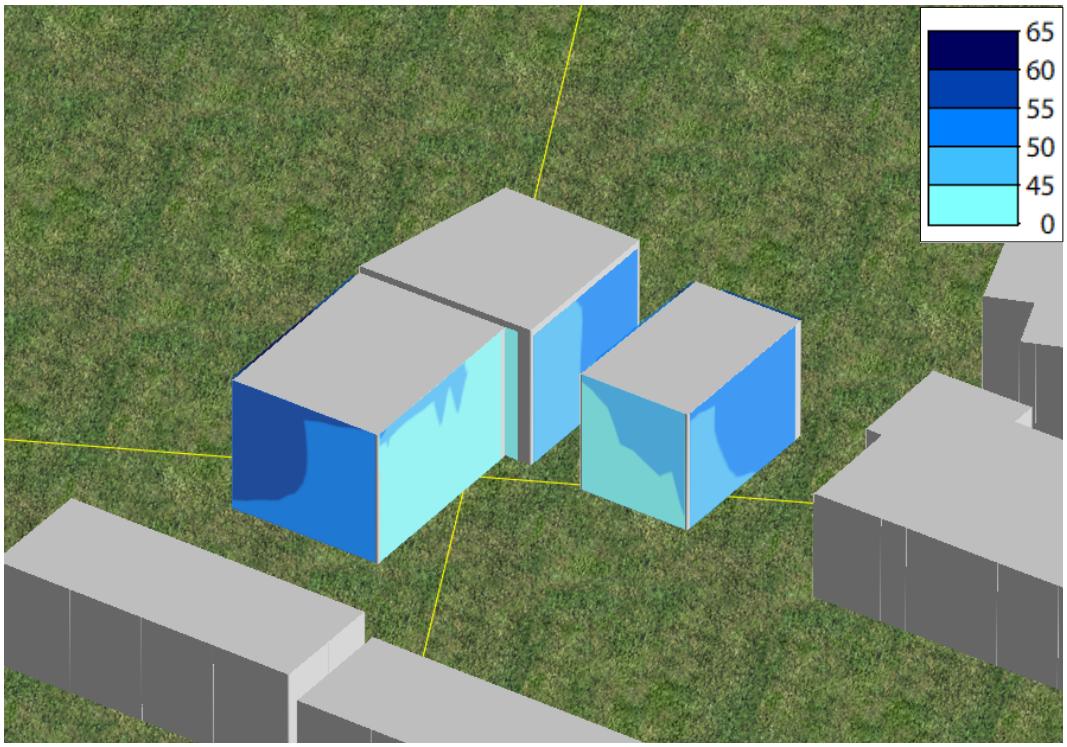
De bijdrage per weg aan de gecumuleerde geluidbelasting is als volgt:
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over de Purmerweg bedraagt maximaal 61 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over het Brede Kerkepad bedraagt maximaal 57 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over het Enkhuizerplein bedraagt maximaal 42 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over de Hoornsedijk bedraagt maximaal 39 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over Nieuwendammerstraat bedraagt maximaal 32 dB;
- De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer over het Purmerplein bedraagt maximaal 36 dB.

De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

f3.4 Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer vanuit het noordoosten



f3.5 Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer vanuit het zuidwesten



3.4.2 Industrielawaai

In tabel 3.3 zijn de berekende etmaalwaarden (L_{etmaal}) ten gevolge van het industrieterrein Johan van Hasseltkanaal Oost ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen weergegeven. De etmaalwaarde is de hoogste van de volgende drie waarden:

- Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) over de dagperiode;
- Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) over de avondperiode + 5 dB;
- Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) over de nachtperiode + 10 dB.

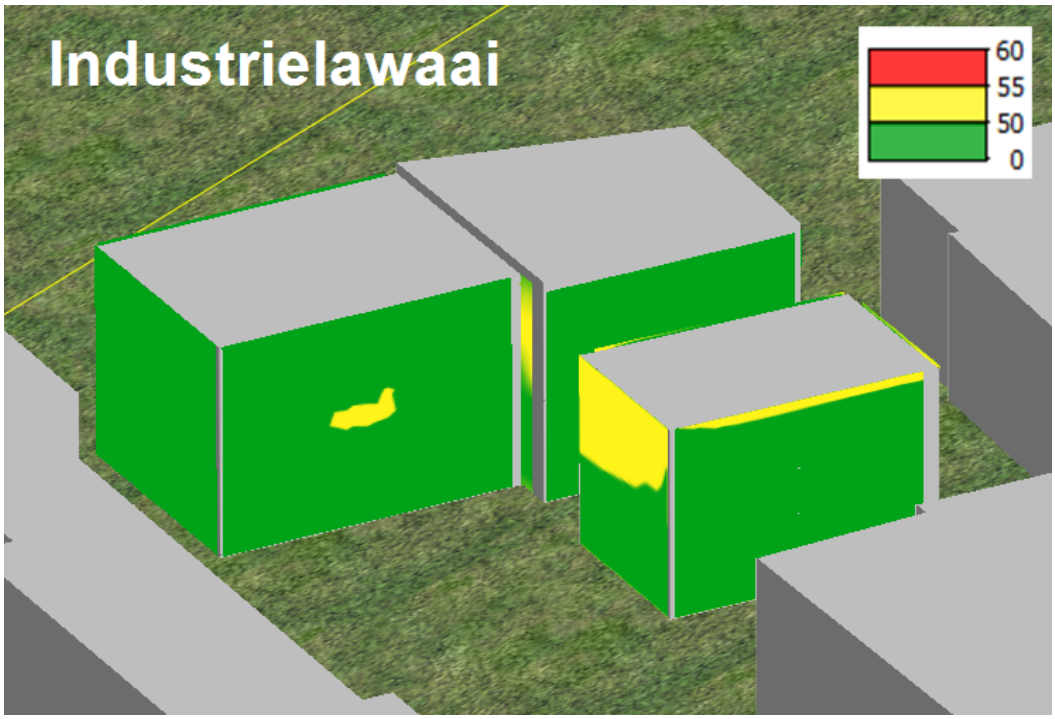
t3.3 Berekende etmaalwaarden (L_{Etmaal}) ten gevolge van het industrieterrein 'Johan van Hasseltkanaal Oost'

Bouwdeel (zie figuur 3.2)	Geluidbelasting vanwege industrielawaai [dB(A)]
A	52
B	51
C	50

De hoogst optredende geluidbelasting van 52 dB(A) treedt op ter plaatse van de westgevel van bouwdeel A op een hoogte van 7,5 meter. Hiermee wordt de voorkeurswaarde van 50 dB(A) overschreden. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 55 dB(A) wordt niet overschreden. In figuur 3.6 wordt de optredende geluidbelasting als gevolg van industrielawaai middels verticale geluidcontouren weergeven. Hieruit volgt dat de waarde van 50 dB(A) slechts op een zeer beperkt aantal posities wordt overschreden.

De volledige rekenresultaten per geluidbronsoort zijn opgenomen in bijlage 4.

f3.6 Optredende geluidbelasting als gevolg van industrielawaai



3.4.3 Cumulatie wegverkeers- en industrielawaai

Een hogere waarde mag pas worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting naar het oordeel van het bevoegd gezag aanvaardbaar is (artikel 110a, zesde lid, Wgh). Aangezien in voorliggende situatie hogere waarden aangevraagd worden, is het benodigd om de cumulatie van geluid nader te beschouwen. In welke gevallen sprake is van een aanvaardbare geluidbelasting is niet aangegeven in de regelgeving.

Omdat sprake is van meer dan één geluidbron, is tevens de gecumuleerde geluidbelasting van belang. Het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 beschrijft een methode om deze cumulatie uit te voeren, rekening houdend met verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen (verschillende geluidbronnen worden immers niet allemaal even hinderlijk ervaren).

Hiertoe wordt op de berekende geluidbelasting per geluidbron (aangeduid met L_{VL} voor wegverkeerslawaai en L_{IL} voor industrielawaai) een correctie toegepast volgens:

$$L^*_{VL} = 1{,}00 * L_{VL} + 0{,}00$$

$$L^*_{IL} = 1{,}00 * L_{IL} + 1{,}00$$

Vervolgens wordt de gecumuleerde geluidbelasting berekend naar de maatgevende bronsoort, in dit geval wegverkeer, volgens:

$$L_{VL,CUM} = 1,00 * L_{CUM} + 0,00$$

In de voorliggende situatie is sprake van een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 61 dB uitgedrukt in wegverkeerslawaai.

In bijlage 4 is de geluidbelasting per geluidbronsoort en tevens de gecumuleerde geluidbelasting per toetspunt opgenomen.

3.5 Beoordeling

3.5.1 Wegverkeerslawaai

Maatgevend voor de optredende geluidbelasting ter plaatse van het plangebied zijn de geluidbelastingen vanwege de Purmerweg en het Brede Kerkepad. Er is sprake van geluidbelastingen van respectievelijk 61 dB en 57 dB.

Vanwege de Hoornsedijk, de Nieuwendammerstraat en het Purmerplein is er sprake van geluidbelastingen van maximaal 42 dB.

De geluidbelasting van alle wegen samen bedraagt tot 61 dB.

De geluidbelasting voor o.a. Het Brede kerkpad en de Hoornsedijk zijn gebaseerd op worst-case uitgangspunten ten aanzien van de verkeersintensiteiten over deze wegen. Hiermee is naar alle verwachting in werkelijkheid sprake van minder hoge geluidbelastingen vanwege deze wegen.

3.5.2 Industrielawaai

De geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein 'Johan van Hasseltkanaal Oost' bedraagt maximaal 52 dB(A). De geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde ontwikkeling overschrijdt hiermee de etmaalwaarde van 50 dB(A). De ten hoogste toelaatbare hogere waarde van 55 dB(A) voor nieuwe woningen wordt hiermee niet overschreden. Opgemerkt wordt dat de waarde van 50 dB(A) slechts op een zeer beperkt aantal posities wordt overschreden, zie ook figuur 3.6.

Daar waar de voorkeursgrenswaarde 50 dB(A) voor industrielawaai wordt overschreden dienen hogere waarden aangevraagd te worden. Hogere waarden kunnen op grond van de Wgh slechts worden vastgesteld indien het redelijkerwijs niet mogelijk is aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Derhalve dient voorafgaand aan het nemen van een hogere waarden besluit onderzocht te worden of het mogelijk is geluidreducerende maatregelen te treffen. Daarbij geldt de voorkeursvolgorde bron-overdracht-ontvanger, hetgeen inhoudt dat het treffen van maatregelen aan de bron de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen in de overdracht, en dat het treffen van maatregelen in de

overdracht de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen bij de ontvanger. In paragraaf 3.6 komen de mogelijke maatregelen aan bod.

3.5.3 Gecumuleerde geluidbelasting

Er treedt een onaanvaardbare geluidbelasting op als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarden van 63 dB voor wegverkeerslawaai wordt met 63 dB. Hoewel de in het onderzoek betrokken wegen niet beoordeeld worden volgens de Wgh wordt voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaai op grond van de Wgh indicatief wel toegepast.

In de voorliggende situatie bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeers- en industrielawaai ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen ten hoogste 61 dB, dit kan worden gezien als een acceptabele geluidbelasting.

3.6 Maatregelen

3.6.1 Algemeen

Aangezien de voorkeursgrenswaarde in de voorliggende situatie wordt overschreden (voor industrielawaai), dienen hogere waarden aangevraagd te worden. Hierbij dient aangesloten te worden op het Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder van de gemeente Amsterdam. Vanuit het geluidbeleid van de gemeente Amsterdam worden geluidluwe gevels verplichtgesteld bij elke woning, hiertoe is onderzocht welke maatregelen kunnen worden genomen om de geluidbelasting ter plaatse van de beoogde ontwikkeling te reduceren. Hierbij wordt de voorkeursvolgorde bron-overdracht-ontvanger aangehouden.

In voorliggende situatie is als gevolg van industrielawaai ter plaatse van een beperkt aantal beoordelingsposities sprake van een overschrijding tot 2 dB(A) van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

In relatie tot deze beperkte overschrijding en het grote aantal bronnen dat hieraan bijdraagt is het toepassen van bronmaatregelen maatregelen een zeer ingrijpende maatregel. Ook zijn maatregelen in de overdracht in deze situatie geen realistische oplossingsrichting. Het kan hiermee niet redelijkerwijs worden verwacht om dergelijke maatregelen ten aanzien van industrielawaai te treffen. De beschouwing van de mogelijke maatregelen beperkt zich derhalve hoofdzakelijk tot de maatregelen bij de ontvanger.

3.6.2 Maatregelen bij de ontvanger

Indien bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk of onvoldoende blijken te zijn om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken, kunnen voorzieningen aan of in de woningen worden gerealiseerd.

Vooralsnog is de exacte indeling en ligging van de woningen binnen het woningbouwplan nog niet bekend. Uit figuur 3.6 volgt dat een deel van de gevels reeds als stille zijde kan worden

aangemerkt. Voor de woningen die niet beschikken over een stille zijde, kunnen eventuele maatregelen, zoals de toepassing van loggia's en schermen of balkons met een verhoogde borstwering, ervoor zorgen dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Daarnaast kan in het ontwerp door middel van een strategische woningindeling rekening gehouden worden met de optredende geluidbelasting.

Naast industrielawaai is er sprake van een aanzienlijke geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai vanwege de Purmerweg en het Brede Kerkepad. Hoewel de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid hier niet van toepassing zijn wordt in overweging gegeven hier in het ontwerp ten behoeve van de realisatie van een acceptabel woon- en leefklimaat wel rekening mee te houden.

Wat betreft het akoestisch binnenniveau zal bovendien worden voldaan aan de nieuwbouweisen conform het Bouwbesluit 2012. Binnen in de woningen zal daarmee een goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

3.6.3 Conclusie

Uit akoestisch onderzoek volgt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor industrielawaai, ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen tot 2 dB(A) wordt overschreden.

Vanwege wegverkeer over de Purmerlaan en het Brede Kerkepad, beide wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur van toepassing is, is er sprake van geludbelastingen tot respectievelijk 61 dB en 57 dB. Vanwege de overige wegen treden er geluidbelastingen op tot 42 dB.

Uit voorliggend onderzoek kan geconcludeerd worden dat er hogere waarden aangevraagd moeten worden ten gevolge van industrielawaai. Hiertoe dient eerst onderzocht te worden of door het treffen van stedenbouwkundige maatregelen (indeling bouwplan, situering geluidgevoelige bestemmingen), bron- of overdrachtsmaatregelen, dan wel (bouwkundige) maatregelen bij de ontvanger aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. In de voorliggende situatie zijn de mogelijkheden voor stedenbouwkundige, bron- en overdrachtsmaatregelen beperkt. Maatregelen aan de woningen kunnen als meest kansrijk worden aangemerkt. Hierbij zal moeten worden aangesloten op de voorwaarden (o.a. stille zijde) uit het gemeentelijke geluidbeleid.

4 Externe veiligheid

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zal het aspect externe veiligheid nader inzichtelijk worden gemaakt. Woningen worden als kwetsbare objecten gezien conform wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Bovendien zal in de toekomstige situatie sprake zijn van meer personen ter plaatse van het plangebied. De externe veiligheidsrisico's ter plaatse van het plangebied zullen in dit hoofdstuk daarom aan bod komen.

4.2 Wettelijk kader

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het luchtvaartverkeer.

Er zijn twee situaties waarbij externe veiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooien van een risicovolle activiteit (zoals hiervoor omschreven) en bij het realiseren van een (beperkt) kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een dergelijke 'activiteit'.

Met betrekking tot de risico's voor de externe veiligheid zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) richtafstanden en grenswaarden opgesteld betreffende de afstand tot kwetsbare objecten.

Relevante begrippen

Relevant voor toetsing van de externe veiligheidsrisico's ter plaatse van objecten waar mensen aanwezig zijn, zijn onder andere de begrippen plaatsgebonden risico, het groepsrisico en het invloedsgebied. Deze zijn als volgt gedefinieerd:

- **Plaatsgebonden risico (PR)**
  Het risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

- **Groepsrisico (GR)**
  De cumulatieve kansen per jaar dat een groep mensen overlijdt als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het GR is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit.

Bij het PR is het dus niet van belang of er daadwerkelijk personen op die bepaalde locatie aanwezig zijn. Voor het GR geldt dat in een gebied waar zich geen personen bevinden het GR per definitie gelijk aan nul is. Voor het GR geldt dat hoe meer slachtoffers bij een ongeval kunnen vallen hoe lager (strenger) de oriëntatiewaarde is. Grote slachtofferaantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

- **Invloedsgebied**
  Het invloedsgebied is gedefinieerd als het gebied rondom een risicovolle activiteit waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn en waar een onbeschermde persoon een kans van 1% op overlijden heeft, gegeven het risicoscenario en de weerklasse. Het invloedsgebied van een activiteit met gevaarlijke stoffen of het vervoer van gevaarlijke stoffen is normaliter de afstand tot de 1%-letaliteitsgrens.

4.3 Beoordeling

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van woningbouw. Woningen worden als kwetsbare objecten gezien. Hiervoor geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar als grenswaarde.

De externe veiligheidsaspecten ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor, het water en door buisleidingen, alsmede de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen, zijn geïnventariseerd voor de nabije omgeving van het plangebied. In de nabije omgeving van het plangebied bevindt zich conform de risicokaart een aantal risicobronnen (zie figuur 4.1):

1. Transport van gevaarlijke stoffen via aardgasbuisleidingen;
2. BRZO-inrichting aan de Nieuwendammerkade 1;
3. Transport van gevaarlijke stoffen over het water;
4. Transport van gevaarlijke stoffen over de N19;
5. Transport van gevaarlijke stoffen over de N17;
6. LPG-tankstation aan de Metaalbewerkerweg 3;
7. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.

f4.1 Uitsnede risicokaart



Transport van gevaarlijke stoffen via aardgasbuisleidingen

Ten zuiden en westen van de beoogde ontwikkeling bevinden zich aardgasbuisleidingen. De meest dichtstbijzijnde aardgasbuisleiding is op een afstand van circa 300 meter gesitueerd. De beoogde ontwikkeling is echter niet in het invloedsgebied (max. 170 meter) van één van deze leidingen gesitueerd. De betreffende buisleidingen vragen daarom niet om een nadere beschouwing en leveren geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling.

BRZO-inrichting aan de Nieuwendammerkade 1

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich op circa 615 meter afstand tot de beoogde bebouwing de inrichting Albemarle Catalysts Company B.V. Vanwege de grote hoeveelheden aanwezige gevaarlijke stoffen ter plaatse van deze inrichting betreft dit een Brzo-inrichting. De beoogde ontwikkeling is echter niet in het invloedsgebied van deze inrichting gelegen. Het invloedsgebied ligt aan de noordwest kant slechts beperkt buiten de grenzen van de inrichting. Hiermee vormt deze inrichting geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

Transport van gevaarlijke stoffen over het water

Ten zuiden van de beoogde ontwikkeling is het IJ en het Amsterdam-Rijnkanaal gelegen. Het plangebied is op circa 900 meter van de oever van deze wateren gelegen. Deze waterwegen vallen onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage III van de Regeling Basisnet. Deze waterwegen behoren tot de binnenvaartroute 'Corridor Amsterdam – Rijn' en 'Corridor Amsterdam - Noord-Nederland'.

Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de bijbehorende Regeling Basisnet kan het zijn dat er beperkingen worden gesteld aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen een zone van 200 meter aan weerszijden van een transportroute. Het Julianakanaal bevindt zich op meer dan 200 meter afstand van de beoogde ontwikkeling, hetgeen betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden middels een kwantitatieve risicoanalyse (QRA).

Transport van gevaarlijke stoffen over de N19

Ten oosten van de beoogde ontwikkeling is de N19 gelegen. Het plangebied is op circa 1,7 kilometer afstand van deze weg gelegen. Deze weg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage I van de Regeling Basisnet. Een nadere kwantitatieve risicoanalyse (QRA), gezien de afstand tot de beoogde bebouwing van meer dan 200 meter, niet benodigd. Hiermee vormt deze weg geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

Transport van gevaarlijke stoffen over de N17

Ten oosten van de beoogde ontwikkeling is alsmede de N17 gelegen. Het plangebied is op circa 1,8 kilometer afstand van deze weg gelegen. Deze weg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage I van de Regeling Basisnet. Een nadere kwantitatieve risicoanalyse (QRA), gezien de afstand tot de beoogde bebouwing van meer dan 200 meter, niet benodigd. Hiermee vormt deze weg geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

LPG-tankstation aan de Metaalbewerkerweg 3

Aan de Metaalbewerkerweg 3 is een LPG-tankstation gesitueerd. De beoogde bebouwing is op circa 2,4 kilometer afstand van de inrichtingsgrens van het tankstation gesitueerd. Een LPG-tankstation is een risicovolle inrichting in het kader van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar volgt daarbij uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) en is niet gelegen over de beoogde ontwikkeling. Voor respectievelijk het vulpunt, het ondergronds reservoir en de afleverinstallatie zijn deze afstanden 40 meter, 25 meter en 15 meter. Het tankstation kent bovendien een invloedsgebied van 150 meter. De beoogde bebouwing is echter op meer dan 150 meter afstand van het LPG-tankstation gelegen en valt daarmee buiten het invloedsgebied. Het LPG-tankstation vormt hiermee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Ten zuiden van de beoogde ontwikkeling is het spoor gelegen. Over dit spoortraject vindt het transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is op circa 1,8 kilometer afstand van dit spoortraject gelegen. Deze spoorweg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage II van de Regeling Basisnet. Een nadere kwantitatieve risicoanalyse (QRA), gezien de afstand tot de beoogde bebouwing van meer dan 200 meter, niet benodigd. Hiermee vormt deze spoorweg geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

Wel is de beoogde ontwikkeling, vanwege het transport van toxische vloeistoffen (LT3), binnen het invloedsgebied van het spoor gesitueerd. Dit transport zal geen belemmering vormen voor de beoogde ontwikkeling. Wel dient, conform artikel 7 van het Bevt, aandacht besteed te worden aan de mogelijkheden tot voorbereiding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

4.4 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmeringen voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling.

5 Bedrijven en milieuzonering

5.1 Algemeen

In de omgeving van de beoogde ontwikkeling is sprake van de aanwezigheid van bedrijvigheid. Enerzijds zullen de belangen van de bedrijven niet geschaad moeten worden en anderzijds wordt gestreefd naar een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde ontwikkeling. In dit hoofdstuk wordt, op basis van de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering, inzichtelijk gemaakt welke richtafstanden aangehouden dienen te worden tot de mogelijke milieugevoelige functies.

5.2 Toetsingskader

Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden. In de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (editie 2009) worden de bedrijfsactiviteiten van bedrijven ingedeeld in bepaalde milieucategorieën. Deze handreiking beveelt per standaard bedrijfstype een afstand aan tot woningen of andere 'gevoelige' functies. De afstand hangt onder meer af van de aard van de omgeving: een rustige woonwijk verdient een hoger beschermingsniveau dan een gebied waar al enige hinder kan optreden ten gevolge van bedrijven of infrastructuur (gemengd gebied).
Indicatieve richtafstanden (voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar) voor woningen in de twee te onderscheiden "omgevingen" bij verschillende bedrijfstypes (ingedeeld in milieucategorieën) zijn weergegeven in tabel 5.1.

t5.1 Indicatieve afstand in meters tot omgevingstype (bron: VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering")

Categorie	Rustige woonwijk en rustig buitengebied	Gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1000	700
6	1500	1000

Volgens de VNG-publicatie is de definitie van het omgevingstype gemengd gebied als volgt: 'Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven'. Het plangebied behoort tot dit omgevingstype, aangezien in de omgeving van het plangebied sprake is van zowel woningen, bedrijven als horeca.

De in tabel 5.1 weergegeven afstanden betreffen de afstanden tussen de perceelgrens van de activiteiten (niet de bebouwingsgrens) en de gevel van milieugevoelige functies zoals woningen. De afstanden zijn volgens de VNG-publicatie algemene richtafstanden en geen harde afstandseisen. Gemotiveerd afwijken van deze afstanden is mogelijk, zo volgt ook uit jurisprudentie.

5.3 Beoordeling

In de omgeving van de beoogde ontwikkeling zijn de bedrijfsactiviteiten geïnventariseerd. Aan de hand hiervan kan worden beoordeeld of wordt voldaan aan de geldende richtafstanden. De inpasbaarheid van woningen en andere gevoelige functies is hierbij zowel beoordeeld op basis van de maximaal planologische mogelijkheden, als op basis van de feitelijke situatie.

Maximaal planologische mogelijkheden

In figuur 5.1 wordt een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan opgenomen. In deze figuur wordt tevens het plangebied weergeven. In de omgeving van het plangebied is in hoofdzaak sprake van woningen. Ten zuidoosten en zuidwesten is op korte afstand van het plangebied echter bedrijvigheid toegestaan.

f5.1 Uitsnede vigerend bestemmingsplan



Direct ten zuidoosten van het plangebied zijn conform het vigerende bestemmingsplan maatschappelijke voorzieningen toegestaan. Hieronder worden overheids-, sociaal culturele, medische, onderwijs-, religieuze en vergelijkbare maatschappelijke voorzieningen verstaan. Daarnaast is een deel van de gronden bij de kerk aan het Brede Kerkpad aangewezen voor een kleine begraafplaats. Een begraafplaats behoort tot milieucategorie 1. De overige mogelijke activiteiten horen naar verwachting maximaal tot milieucategorie 2. Voor gemengd gebied geldt voor milieucategorie 1 en 2 een richtafstand van respectievelijk 0 en 10 meter. De beoogde woningen bevinden zich op circa 13 meter van de kerk. Hiermee wordt aldus aan de van toepassing zijnde richtafstanden voldaan.

Ten zuidwesten, grenzend aan het plangebied, zijn de gronden conform het vigerend bestemmingsplan bestemd voor bedrijven en woningen. Hier zijn enkel bedrijven toegestaan die vallen onder categorie I en II van de bij het bestemmingsplan behorende 'Staat van Inrichtingen'. Hiermee worden diverse bedrijfsactiviteiten toegestaan ter plaatse van deze gronden. Bedrijven met een hoge impact op het milieu worden hierbij echter uitgesloten. Daarnaast zijn ter plaatse van deze gronden zowel woningen als bedrijven toegestaan. Hiermee kunnen direct naast bedrijven woningen worden gesitueerd.

Feitelijke situatie

De feitelijke situatie wijkt niet af van hetgeen wat maximaal planologisch mogelijk is op basis van het vigerende bestemmingsplan. In de feitelijke situatie bevindt zich ten zuidoosten van het plangebied een kerk en begraafplaats. In de direct ten zuidwesten gelegen bebouwing aan de Brede Kerkepad 7-15 bevindt zich een bedrijfsverzamelgebouw. De aldaar gevestigde bedrijven zijn wat betreft impact op het milieu vergelijkbaar aan kantoren. Kantoren behoren tot milieucategorie 1. Hiervoor geldt een richtafstand van 0 meter in gemengd gebied. De beoogde woningen bevinden zich hiermee op een passende afstand van mogelijke bedrijvigheid.

5.3.1 Conclusie

De beoogde ontwikkeling bevindt zich op een passende afstand ten opzichte van de nabijgelegen bedrijven. Hiermee wordt verwacht dat sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde ontwikkeling. Daarnaast levert de beoogde ontwikkeling naar verwachting geen beperkingen op voor de bedrijfsvoering van omliggende bedrijvigheid.

6 Conclusie

Het voornemen bestaat om woningbouw te realiseren aan de Purmerweg 46 te Amsterdam. Deze locatie is thans bestemd voor maatschappelijke functies. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden, waarna hier woningbouw gerealiseerd zal worden.
De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Tuindorpen Nieuwendam en Buiksloot', dat op 27 mei 2005 is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Amsterdam. Om de ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal een nieuw (postzegel)bestemmingsplan worden opgesteld. Hiertoe dient aangetoond te worden dat de realisatie van het plan niet in strijd is met wet- en regelgeving en de beginselen van een goede ruimtelijke ordening. In dat kader vragen de aspecten externe veiligheid, wegverkeerslawaai, industrielawaai en bedrijven en milieuzonering om aandacht. In voorliggende rapportage zijn de voornoemde aspecten beschouwd. Onderstaand worden de belangrijkste conclusies per onderwerp opgenomen.

Externe veiligheid

Op korte afstand van het plangebied bevinden zich geen risicobronnen in het kader van externe veiligheid welke om een nadere (kwantitatieve) beschouwing vragen. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmeringen voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling.

Wegverkeers- en industrielawaai

Uit akoestisch onderzoek volgt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor industrielawaai ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen wordt overschreden. Vanwege wegverkeerslawaai is sprake van een geluidbelasting tot 61 dB, het betreft hier echter wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur waardoor de Wet geluidhinder niet van toepassing is. Hiermee wordt geconcludeerd dat er hogere waarden aangevraagd moeten worden ten gevolge van industrielawaai. Hiertoe dient eerst onderzocht te worden of door het treffen van stedenbouwkundige maatregelen (indeling bouwplan, situering geluidgevoelige bestemmingen), bron- of overdrachtsmaatregelen, dan wel (bouwkundige) maatregelen bij de ontvanger aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. In de voorliggende situatie zijn de mogelijkheden voor stedenbouwkundige, bron- en overdrachtsmaatregelen beperkt. Maatregelen aan de woningen kunnen als meest kansrijk worden aangemerkt. Hierbij zal moeten worden aangesloten op de voorwaarden (o.a. stille zijde) uit het gemeentelijke geluidbeleid.

Bedrijven en milieuzonering

De beoogde ontwikkeling bevindt zich op een passende afstand ten opzichte van de nabijgelegen bedrijven. Hiermee wordt verwacht dat sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde ontwikkeling. Daarnaast levert de beoogde ontwikkeling naar verwachting geen beperkingen op voor de bedrijfsvoering van omliggende bedrijvigheid.

Zoetermeer,

Dit rapport bevat: 31 pagina's en 4 bijlagen.

(i.o.)

O 16681-2-RA-002 074C00AC/ TONY

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Link 32736

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerplein**	**Purmerplein**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	4021,0	4212,0	4173,8
Daguur - licht verkeer	243,7	255,6	253,2
Avonduur - licht verkeer	148,5	155,5	154,1
Nachtuur - licht verkeer	45,1	47,3	46,8
Daguur - middelzwaar verkeer	0,9	1,0	1,0
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,3	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - zwaar verkeer	0,8	0,9	0,9
Avonduur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Nachtuur - zwaar verkeer	0,1	0,1	0,1
Daguur - bus	5,8	5,8	5,8
Avonduur - bus	4,3	4,3	4,3
Nachtuur - bus	1,1	1,1	1,1
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	1,3	1,3	1,3
Avonduur - motorfietsen	0,8	0,8	0,8
Nachtuur - motorfietsen	0,3	0,3	0,3

Link 32706

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	4030,0	4223,0	4184,4
Daguur - licht verkeer	244,5	256,4	254,0
Avonduur - licht verkeer	148,8	156,3	154,8
Nachtuur - licht verkeer	45,3	47,5	47,1
Daguur - middelzwaar verkeer	0,8	0,9	0,9
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,1	0,1	0,1
Daguur - zwaar verkeer	0,8	0,8	0,8
Avonduur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Nachtuur - zwaar verkeer	0,1	0,1	0,1
Daguur - bus	5,8	5,8	5,8
Avonduur - bus	4,3	4,3	4,3
Nachtuur - bus	1,1	1,1	1,1
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	1,3	1,3	1,3
Avonduur - motorfietsen	0,8	0,8	0,8
Nachtuur - motorfietsen	0,3	0,3	0,3

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Link 205528

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerplein**	**Purmerplein**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	3373,0	3364,0	3365,8
Daguur - licht verkeer	202,7	202,1	202,2
Avonduur - licht verkeer	123,3	123,0	123,1
Nachtuur - licht verkeer	37,5	37,4	37,4
Daguur - middelzwaar verkeer	1,1	1,1	1,1
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - zwaar verkeer	1,0	1,0	1,0
Avonduur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Nachtuur - zwaar verkeer	0,1	0,1	0,1
Daguur - bus	5,8	5,8	5,8
Avonduur - bus	4,3	4,3	4,3
Nachtuur - bus	1,9	1,9	1,9
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	1,0	1,0	1,0
Avonduur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - motorfietsen	0,1	0,1	0,1

Link 32746

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	3369,0	3360,0	3361,8
Daguur - licht verkeer	202,5	201,9	202,0
Avonduur - licht verkeer	123,3	123,0	123,1
Nachtuur - licht verkeer	37,5	37,4	37,4
Daguur - middelzwaar verkeer	1,0	1,0	1,0
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - zwaar verkeer	0,9	0,9	0,9
Avonduur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Nachtuur - zwaar verkeer	0,1	0,1	0,1
Daguur - bus	5,8	5,8	5,8
Avonduur - bus	4,3	4,3	4,3
Nachtuur - bus	1,9	1,9	1,9
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	1,0	1,0	1,0
Avonduur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - motorfietsen	0,1	0,1	0,1

Link 32764

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	7051,0	7232,0	7195,8
Daguur - licht verkeer	425,3	436,4	434,2
Avonduur - licht verkeer	258,8	265,8	264,4
Nachtuur - licht verkeer	78,8	80,8	80,4
Daguur - middelzwaar verkeer	1,8	1,9	1,9
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,8	0,8	0,8
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,4	0,4	0,4
Daguur - zwaar verkeer	1,7	1,8	1,7
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,1	2,2	2,2
Avonduur - motorfietsen	1,3	1,3	1,3
Nachtuur - motorfietsen	0,4	0,4	0,4

Link 32766

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	7402,0	7575,0	7540,4
Daguur - licht verkeer	447,1	457,8	455,6
Avonduur - licht verkeer	272,0	278,8	277,4
Nachtuur - licht verkeer	82,8	84,6	84,3
Daguur - middelzwaar verkeer	1,8	1,9	1,9
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,8	0,8	0,8
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,4	0,4	0,4
Daguur - zwaar verkeer	1,7	1,8	1,7
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,3	2,3	2,3
Avonduur - motorfietsen	1,5	1,5	1,5
Nachtuur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Link 32775

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	7276,0	7407,0	7380,8
Daguur - licht verkeer	439,5	447,6	446,0
Avonduur - licht verkeer	267,8	272,5	271,6
Nachtuur - licht verkeer	81,4	82,9	82,6
Daguur - middelzwaar verkeer	1,7	1,8	1,7
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,4	0,4
Daguur - zwaar verkeer	1,5	1,6	1,6
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,2	2,3	2,2
Avonduur - motorfietsen	1,5	1,3	1,3
Nachtuur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5

Link 32777

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	7270,0	7404,0	7377,2
Daguur - licht verkeer	439,3	447,3	445,7
Avonduur - licht verkeer	267,5	272,5	271,5
Nachtuur - licht verkeer	81,3	82,9	82,6
Daguur - middelzwaar verkeer	1,7	1,8	1,7
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,4	0,4
Daguur - zwaar verkeer	1,5	1,6	1,6
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,2	2,3	2,2
Avonduur - motorfietsen	1,3	1,3	1,3
Nachtuur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Link 119645

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	7113,0	7254,0	7225,8
Daguur - licht verkeer	429,4	438,1	436,3
Avonduur - licht verkeer	261,5	266,8	265,7
Nachtuur - licht verkeer	79,5	81,1	80,8
Daguur - middelzwaar verkeer	1,7	1,8	1,7
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,4	0,4
Daguur - zwaar verkeer	1,5	1,6	1,6
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,2	2,2	2,2
Avonduur - motorfietsen	1,3	1,3	1,3
Nachtuur - motorfietsen	0,4	0,4	0,4

Link 31625

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	6791,0	6915,0	6890,2
Daguur - licht verkeer	409,8	417,3	415,8
Avonduur - licht verkeer	249,5	254,0	253,1
Nachtuur - licht verkeer	75,6	77,1	76,8
Daguur - middelzwaar verkeer	1,4	1,5	1,5
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - zwaar verkeer	1,3	1,4	1,4
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,0	2,1	2,1
Avonduur - motorfietsen	1,3	1,3	1,3
Nachtuur - motorfietsen	0,4	0,4	0,4

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Link 31622

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	8160,0	8265,0	8244,0
Daguur - licht verkeer	494,1	500,7	499,4
Avonduur - licht verkeer	300,8	304,5	303,8
Nachtuur - licht verkeer	91,4	92,6	92,4
Daguur - middelzwaar verkeer	2,0	2,1	2,1
Avonduur - middelzwaar verkeer	1,0	1,0	1,0
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Daguur - zwaar verkeer	1,9	1,9	1,9
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,5	2,5	2,5
Avonduur - motorfietsen	1,5	1,5	1,5
Nachtuur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5

Link 205233

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	8177,0	8280,0	8259,4
Daguur - licht verkeer	495,1	501,6	500,3
Avonduur - licht verkeer	301,5	305,3	304,5
Nachtuur - licht verkeer	91,6	92,8	92,5
Daguur - middelzwaar verkeer	2,0	2,1	2,1
Avonduur - middelzwaar verkeer	1,0	1,0	1,0
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Daguur - zwaar verkeer	1,9	1,9	1,9
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,5	2,5	2,5
Avonduur - motorfietsen	1,5	1,5	1,5
Nachtuur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Link 31621

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Purmerweg**	**Purmerweg**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	8184,0	8287,0	8266,4
Daguur - licht verkeer	495,6	502,1	500,8
Avonduur - licht verkeer	301,8	305,5	304,8
Nachtuur - licht verkeer	91,6	92,8	92,5
Daguur - middelzwaar verkeer	2,0	2,1	2,1
Avonduur - middelzwaar verkeer	1,0	1,0	1,0
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Daguur - zwaar verkeer	1,9	1,9	1,9
Avonduur - zwaar verkeer	0,5	0,5	0,5
Nachtuur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Daguur - bus	11,7	11,7	11,7
Avonduur - bus	8,5	8,5	8,5
Nachtuur - bus	3,0	3,0	3,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	2,5	2,5	2,5
Avonduur - motorfietsen	1,5	1,5	1,5
Nachtuur - motorfietsen	0,5	0,5	0,5

Link 32730

Jaar	**2030**	**2035**	**2034**
Straatnaam	**Nieuwendammerstraat**	**Nieuwendammerstraat**	**mvt/etmaal**
Etmaal weekdag	507,0	549,0	540,6
Daguur - licht verkeer	31,3	33,9	33,4
Avonduur - licht verkeer	19,0	20,8	20,4
Nachtuur - licht verkeer	6,0	6,4	6,3
Daguur - middelzwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Avonduur - middelzwaar verkeer	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - middelzwaar verkeer	0,0	0,0	0,0
Daguur - zwaar verkeer	0,3	0,3	0,3
Avonduur - zwaar verkeer	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - zwaar verkeer	0,0	0,0	0,0
Daguur - bus	0,0	0,0	0,0
Avonduur - bus	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - bus	0,0	0,0	0,0
Daguur - tram	0,0	0,0	0,0
Avonduur - tram	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - tram	0,0	0,0	0,0
Daguur - motorfietsen	0,0	0,0	0,0
Avonduur - motorfietsen	0,0	0,0	0,0
Nachtuur - motorfietsen	0,0	0,0	0,0

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Hbron	Wegdek	ISO_H	ISO M.	V(LV(D))
B01	Brede Kerkepad	Brede Kerkepad	124621,37	489463,92	0,75	W13	0,00	0,00	30
B02	Brede Kerkepad	Brede Kerkepad	124576,48	489377,44	0,75	W13	0,00	0,00	30
E01	Enkhuizerplein	Enkhuizerplein	124606,30	489480,98	0,75	W1	0,00	0,00	30
H01	Hoornsestraat	Hoornsestraat	124569,85	489503,84	0,75	W1	0,00	0,00	30
N01	Nieuwendammerstraat	Nieuwendammerstraat	124673,72	489424,43	0,75	W1	0,00	0,00	30
P01	Purmerweg	Purmerweg	124718,33	489403,42	0,75	W1	0,00	0,00	30
P02	Purmerweg	Purmerweg	124674,75	489425,82	0,75	W1	0,00	0,00	30
P03	Purmerweg	Purmerweg	124620,11	489467,15	0,75	W1	0,00	0,00	30
P04	Purmerweg	Purmerweg	124619,86	489467,64	0,75	W1	0,00	0,00	30
P05	Purmerweg	Purmerweg	124576,27	489501,92	0,75	W1	0,00	0,00	30
P06	Purmerweg	Purmerweg	124561,33	489508,53	0,75	W1	0,00	0,00	30
P07	Purmerweg	Purmerweg	124477,58	489550,90	0,75	W1	0,00	0,00	30
P08	Purmerweg	Purmerweg	124433,98	489572,94	0,75	W1	0,00	0,00	30
P09	Purmerweg	Purmerweg	124424,68	489576,62	0,75	W1	0,00	0,00	30
PL01	Purmerplein	Purmerplein	124761,29	489382,86	0,75	W1	0,00	0,00	30
PL02	Purmerplein	Purmerplein	124790,45	489381,63	0,75	W1	0,00	0,00	30
PL03	Purmerplein	Purmerplein	124760,37	489382,55	0,75	W1	0,00	0,00	30
PL04	Purmerplein	Purmerplein	124778,17	489359,23	0,75	W1	0,00	0,00	30
PW01	Purmerweg	Purmerweg	124567,81	489495,71	0,75	W13	0,00	0,00	30

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
B01	600,00	6,29	3,80	1,16	0,04	0,02	0,01	37,06	22,55	6,84	0,38
B02	600,00	6,29	3,80	1,16	0,04	0,02	0,01	37,06	22,55	6,84	0,38
E01	600,00	6,29	3,80	1,16	0,04	0,02	0,01	37,06	22,55	6,84	0,38
H01	600,00	6,29	3,80	1,16	0,04	0,02	0,01	37,06	22,55	6,84	0,38
N01	540,48	6,30	3,77	1,17	--	--	--	33,38	20,40	6,30	0,33
P01	7195,84	6,28	3,83	1,17	2,15	1,25	0,38	434,18	264,35	80,35	13,57
P02	7540,52	6,28	3,83	1,17	2,32	1,50	0,50	455,62	277,40	84,25	13,57
P03	7380,88	6,28	3,83	1,17	2,23	1,30	0,50	445,97	271,55	82,58	13,40
P04	7377,24	6,27	3,83	1,17	2,23	1,25	0,50	445,72	271,50	82,55	13,40
P05	7225,92	6,28	3,83	1,17	2,17	1,25	0,38	436,35	265,70	80,80	13,40
P06	6890,36	6,28	3,83	1,17	2,07	1,25	0,38	415,82	253,10	76,83	13,15
P07	8244,04	6,28	3,82	1,17	2,50	1,50	0,50	499,35	303,75	92,38	13,73
P08	8259,40	6,28	3,83	1,17	2,50	1,50	0,50	500,28	304,50	92,53	13,73
P09	8266,40	6,28	3,83	1,17	2,50	1,50	0,50	500,78	304,75	92,53	13,73
PL01	4184,40	6,28	3,83	1,16	1,25	0,75	0,25	254,03	154,75	47,05	6,73
PL02	4173,96	6,28	3,83	1,16	1,25	0,75	0,25	253,20	154,10	46,83	6,82
PL03	3361,91	6,27	3,82	1,18	1,00	0,50	0,13	202,03	123,05	37,40	6,83
PL04	3365,96	6,27	3,82	1,18	1,00	0,50	0,13	202,20	123,05	37,40	6,92
PW01	600,00	6,29	3,80	1,16	0,04	0,02	0,01	37,06	22,55	6,84	0,38

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
B01	0,15	0,08	0,26	0,08	0,04	77,16	81,42	88,07	89,68	93,08
B02	0,15	0,08	0,26	0,08	0,04	77,16	81,42	88,07	89,68	93,08
E01	0,15	0,08	0,26	0,08	0,04	69,90	73,74	81,25	85,73	91,13
H01	0,15	0,08	0,26	0,08	0,04	69,90	73,74	81,25	85,73	91,13
N01	--	--	0,33	--	--	69,59	73,57	81,23	85,42	90,76
P01	9,25	3,38	1,73	0,50	0,25	81,46	85,47	94,20	96,60	102,00
P02	9,25	3,38	1,73	0,50	0,25	81,60	85,58	94,24	96,78	102,19
P03	9,00	3,35	1,57	0,50	0,25	81,50	85,48	94,14	96,67	102,09
P04	9,00	3,35	1,57	0,50	0,25	81,50	85,48	94,14	96,67	102,09
P05	9,00	3,35	1,57	0,50	0,25	81,44	85,43	94,12	96,59	102,01
P06	9,00	3,25	1,40	0,50	0,25	81,26	85,25	93,98	96,38	101,80
P07	9,50	3,50	1,92	0,50	0,25	81,89	85,85	94,40	97,14	102,56
P08	9,50	3,50	1,92	0,50	0,25	81,90	85,86	94,40	97,15	102,57
P09	9,50	3,50	1,92	0,50	0,25	81,90	85,86	94,40	97,15	102,57
PL01	4,50	1,25	0,82	0,25	0,13	78,88	82,79	91,27	94,15	99,59
PL02	4,70	1,38	0,90	0,25	0,13	78,90	82,84	91,35	94,16	99,59
PL03	4,75	2,13	0,92	0,25	0,13	78,28	82,34	91,18	93,35	98,73
PL04	4,75	2,13	1,00	0,25	0,13	78,32	82,41	91,26	93,39	98,75
PW01	0,15	0,08	0,26	0,08	0,04	77,16	81,42	88,07	89,68	93,08

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
B01	86,28	81,14	74,23	96,41	74,56	78,51	84,42	87,23	90,76	83,89
B02	86,28	81,14	74,23	96,41	74,56	78,51	84,42	87,23	90,76	83,89
E01	88,03	81,39	73,43	94,20	67,31	70,85	77,61	83,28	88,81	85,64
H01	88,03	81,39	73,43	94,20	67,31	70,85	77,61	83,28	88,81	85,64
N01	87,68	81,06	73,35	93,87	66,17	69,16	73,33	82,47	88,16	84,87
P01	99,06	92,43	85,56	105,28	79,37	83,33	92,17	94,38	99,83	96,90
P02	99,23	92,60	85,64	105,45	79,50	83,45	92,21	94,56	100,02	97,07
P03	99,13	92,50	85,53	105,34	79,40	83,34	92,10	94,47	99,92	96,98
P04	99,13	92,50	85,53	105,34	79,40	83,34	92,10	94,46	99,92	96,98
P05	99,05	92,43	85,50	105,27	79,34	83,29	92,08	94,39	99,84	96,90
P06	98,85	92,23	85,33	105,07	79,21	83,18	92,05	94,21	99,65	96,73
P07	99,58	92,95	85,86	105,79	79,79	83,70	92,37	94,91	100,38	97,42
P08	99,59	92,96	85,87	105,80	79,80	83,71	92,38	94,92	100,39	97,43
P09	99,59	92,96	85,87	105,80	79,80	83,71	92,38	94,92	100,39	97,43
PL01	96,60	89,96	82,77	102,80	76,76	80,63	89,20	91,94	97,42	94,44
PL02	96,61	89,97	82,83	102,81	76,81	80,70	89,34	91,95	97,42	94,45
PL03	95,81	89,19	82,49	102,04	76,21	80,21	89,20	91,13	96,56	93,66
PL04	95,84	89,22	82,56	102,07	76,21	80,21	89,20	91,13	96,56	93,66
PW01	86,28	81,14	74,23	96,41	74,56	78,51	84,42	87,23	90,76	83,89

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
B01	78,71	71,01	93,85	69,79	73,97	80,64	82,25	85,70	78,90	73,75
B02	78,71	71,01	93,85	69,79	73,97	80,64	82,25	85,70	78,90	73,75
E01	78,96	70,23	91,77	62,53	66,29	73,81	78,30	83,76	80,65	74,00
H01	78,96	70,23	91,77	62,53	66,29	73,81	78,30	83,76	80,65	74,00
N01	78,14	67,77	90,95	61,06	64,06	68,22	77,37	83,06	79,77	73,04
P01	90,27	83,45	103,12	74,55	78,64	87,75	89,40	94,79	91,92	85,30
P02	90,44	83,52	103,28	74,68	78,75	87,79	89,57	94,97	92,08	85,47
P03	90,34	83,42	103,19	74,61	78,69	87,74	89,49	94,89	92,01	85,39
P04	90,34	83,42	103,19	74,61	78,69	87,74	89,49	94,88	92,01	85,39
P05	90,26	83,38	103,11	74,55	78,63	87,72	89,41	94,80	91,93	85,31
P06	90,09	83,31	102,95	74,38	78,47	87,59	89,21	94,60	91,74	85,12
P07	90,77	83,74	103,62	74,97	79,00	87,96	89,92	95,33	92,43	85,80
P08	90,78	83,74	103,63	74,98	79,01	87,97	89,92	95,34	92,43	85,81
P09	90,79	83,74	103,63	74,98	79,01	87,97	89,92	95,34	92,43	85,81
PL01	87,79	80,63	100,64	71,54	75,43	83,90	86,80	92,25	89,26	82,62
PL02	87,81	80,72	100,65	71,65	75,59	84,20	86,83	92,27	89,30	82,67
PL03	87,03	80,39	99,89	71,81	76,03	85,52	86,32	91,66	88,90	82,30
PL04	87,03	80,39	99,89	71,81	76,03	85,51	86,31	91,66	88,90	82,30
PW01	78,71	71,01	93,85	69,79	73,97	80,64	82,25	85,70	78,90	73,75

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
B01	66,76	89,01	--	--	--	--	--	--	--
B02	66,76	89,01	--	--	--	--	--	--	--
E01	65,95	86,82	--	--	--	--	--	--	--
H01	65,95	86,82	--	--	--	--	--	--	--
N01	62,66	85,85	--	--	--	--	--	--	--
P01	78,89	98,16	--	--	--	--	--	--	--
P02	78,96	98,32	--	--	--	--	--	--	--
P03	78,91	98,25	--	--	--	--	--	--	--
P04	78,91	98,24	--	--	--	--	--	--	--
P05	78,87	98,17	--	--	--	--	--	--	--
P06	78,72	97,98	--	--	--	--	--	--	--
P07	79,18	98,66	--	--	--	--	--	--	--
P08	79,18	98,66	--	--	--	--	--	--	--
P09	79,18	98,66	--	--	--	--	--	--	--
PL01	75,39	95,46	--	--	--	--	--	--	--
PL02	75,61	95,51	--	--	--	--	--	--	--
PL03	76,46	95,18	--	--	--	--	--	--	--
PL04	76,45	95,18	--	--	--	--	--	--	--
PW01	66,76	89,01	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens
Wegen

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 8k
B01	--
B02	--
E01	--
H01	--
N01	--
P01	--
P02	--
P03	--
P04	--
P05	--
P06	--
P07	--
P08	--
P09	--
PL01	--
PL02	--
PL03	--
PL04	--
PW01	--

Invoergegevens
Toetspunten

Model: Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A01	124588,74	489440,05	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A02	124590,66	489439,08	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A03	124592,45	489438,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A04	124594,26	489437,27	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A05	124595,95	489436,41	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A06	124597,66	489435,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A07	124599,14	489434,80	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A08	124600,17	489435,64	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A09	124600,82	489436,98	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A10	124601,43	489438,24	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A11	124602,13	489439,68	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A12	124602,89	489441,25	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A13	124602,71	489442,26	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A14	124601,27	489443,01	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A15	124599,53	489443,91	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A16	124597,70	489444,86	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A17	124595,93	489445,77	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A18	124594,13	489446,71	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A19	124592,51	489447,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A20	124591,39	489447,40	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A21	124590,70	489446,00	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A22	124590,00	489444,58	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A23	124589,25	489443,05	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A24	124588,37	489441,27	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B01	124594,27	489452,15	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B02	124594,85	489450,83	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B03	124596,56	489449,99	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B04	124598,32	489449,12	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B05	124600,43	489448,07	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B06	124602,36	489447,11	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B07	124604,28	489446,16	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B08	124605,64	489446,74	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B09	124606,46	489448,35	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B10	124607,29	489449,98	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B11	124608,24	489451,82	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B12	124609,22	489453,74	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B13	124609,34	489455,72	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B14	124607,66	489457,06	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B15	124605,90	489458,46	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B16	124604,26	489459,77	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B17	124602,57	489461,12	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B18	124600,78	489462,55	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C01	124598,81	489463,82	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C02	124596,80	489464,78	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C03	124594,81	489465,74	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C04	124592,88	489466,66	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C05	124590,98	489467,58	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C06	124589,09	489468,49	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C07	124587,09	489469,45	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C08	124586,03	489468,78	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C09	124585,22	489467,10	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C10	124584,40	489465,42	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C11	124583,53	489463,62	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C12	124582,65	489461,81	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C13	124581,87	489460,18	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C14	124582,22	489459,17	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C15	124584,15	489458,23	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C16	124586,05	489457,31	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C17	124588,00	489456,36	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C18	124589,75	489455,51	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C19	124591,49	489454,67	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C20	124593,31	489453,78	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

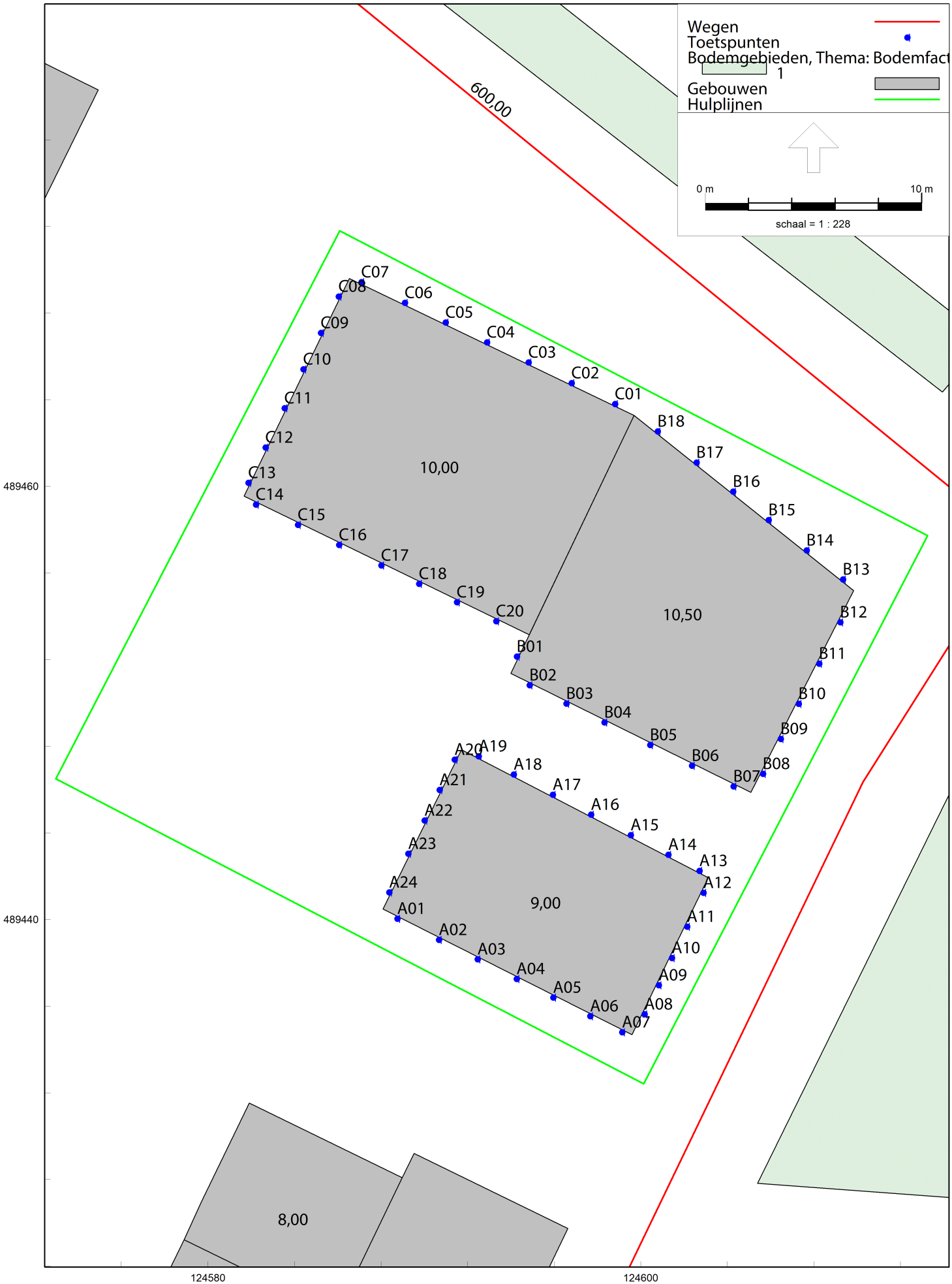
Weergave rekenmodel



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Wegverkeer update maart 2024 - Wegverkeer] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Peutz bv

Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel

Weergave rekenmodel



Rekenresultaten
Brede Kerkepad (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brede Kerkepad
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	44,93	42,36	37,53	46,39
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	44,99	42,42	37,59	46,45
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	44,84	42,27	37,44	46,30
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	46,07	43,50	38,67	47,53
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	46,12	43,55	38,72	47,58
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	45,88	43,31	38,48	47,34
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	47,03	44,46	39,63	48,49
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	47,04	44,47	39,64	48,50
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	46,68	44,11	39,28	48,14
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	47,92	45,36	40,53	49,38
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	47,72	45,16	40,33	49,18
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	47,17	44,60	39,77	48,63
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	49,11	46,54	41,71	50,57
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	48,78	46,22	41,39	50,24
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	48,05	45,48	40,65	49,51
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	50,57	48,01	43,16	52,02
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	50,10	47,54	42,70	51,56
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	49,15	46,57	41,75	50,60
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	52,06	49,49	44,66	53,52
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	51,27	48,71	43,87	52,73
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	50,01	47,44	42,61	51,47
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	55,65	53,09	48,25	57,11
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	54,60	52,03	47,20	56,06
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	53,12	50,55	45,72	54,58
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	55,63	53,07	48,23	57,09
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	54,56	52,00	47,16	56,02
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	53,06	50,50	45,66	54,52
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	55,62	53,06	48,22	57,08
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	54,54	51,98	47,14	56,00
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	53,03	50,47	45,63	54,49
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	55,63	53,07	48,23	57,09
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	54,55	51,99	47,15	56,01
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	53,04	50,48	45,64	54,50
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	55,59	53,02	48,19	57,05
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	54,48	51,92	47,08	55,94
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	52,95	50,38	45,54	54,40
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	51,88	49,32	44,48	53,34
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	50,89	48,33	43,49	52,35
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	49,42	46,85	42,01	50,87
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	50,39	47,83	42,99	51,85
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	49,71	47,14	42,31	51,17
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	48,55	45,98	41,14	50,00
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	48,47	45,90	41,07	49,93
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	47,97	45,41	40,57	49,43
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	47,05	44,48	39,65	48,51
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	46,69	44,12	39,28	48,14
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	46,33	43,76	38,92	47,78
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	45,61	43,04	38,21	47,07
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	45,28	42,71	37,88	46,74
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	45,01	42,44	37,61	46,47
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	44,44	41,87	37,04	45,90
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	43,84	41,27	36,44	45,30
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	43,64	41,08	36,24	45,10
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	43,21	40,64	35,80	44,66
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	42,91	40,35	35,51	44,37
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	42,77	40,21	35,37	44,23
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	42,44	39,86	35,04	43,89
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	33,39	30,80	25,99	34,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Brede Kerkepad (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brede Kerkepad
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	34,61	32,03	27,21	36,06
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	35,80	33,22	28,40	37,25
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	32,99	30,41	25,59	34,44
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	34,21	31,63	26,81	35,66
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	35,40	32,82	28,00	36,85
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	33,65	31,06	26,24	35,10
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	34,89	32,30	27,49	36,34
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	36,06	33,47	28,66	37,51
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	33,28	30,70	25,88	34,73
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	34,53	31,94	27,13	35,98
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	35,71	33,12	28,30	37,16
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	33,49	30,91	26,09	34,94
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	34,74	32,16	27,34	36,19
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	35,91	33,32	28,51	37,36
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	32,36	29,77	24,96	33,81
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	33,53	30,95	26,13	34,98
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	34,69	32,10	27,29	36,14
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	43,50	40,93	36,10	44,96
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	43,43	40,86	36,03	44,89
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	43,24	40,67	35,84	44,70
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	44,33	41,77	36,93	45,79
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	44,14	41,57	36,74	45,60
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	43,77	41,19	36,36	45,22
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	45,79	43,22	38,38	47,24
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	45,52	42,96	38,12	46,98
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	45,02	42,45	37,62	46,48
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	47,59	45,03	40,19	49,05
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	47,21	44,64	39,81	48,67
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	46,49	43,91	39,08	47,94
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	49,58	47,02	42,18	51,04
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	49,04	46,47	41,63	50,49
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	48,10	45,53	40,69	49,55
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	51,64	49,08	44,24	53,10
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	50,83	48,27	43,43	52,29
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	49,55	46,99	42,15	51,01
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	55,56	53,00	48,16	57,02
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	54,42	51,86	47,02	55,88
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	52,87	50,30	45,47	54,33
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	55,48	52,92	48,08	56,94
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	54,33	51,77	46,93	55,79
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	52,75	50,19	45,35	54,21
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	55,36	52,80	47,96	56,82
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	54,24	51,68	46,84	55,70
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	52,68	50,12	45,28	54,14
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	55,18	52,61	47,78	56,64
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	54,12	51,56	46,72	55,58
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	52,60	50,04	45,20	54,06
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	54,95	52,39	47,55	56,41
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	53,95	51,39	46,55	55,41
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	52,47	49,91	45,07	53,93
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	50,83	48,27	43,43	52,29
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	49,82	47,26	42,42	51,28
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	48,20	45,64	40,80	49,66
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	49,01	46,45	41,61	50,47
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	48,38	45,82	40,98	49,84
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	47,22	44,66	39,82	48,68
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	47,43	44,87	40,03	48,89
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	47,02	44,45	39,61	48,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Brede Kerkepad (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brede Kerkepad
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	46,18	43,62	38,78	47,64
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	46,17	43,61	38,77	47,63
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	45,87	43,31	38,47	47,33
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	45,23	42,66	37,83	46,69
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	45,03	42,46	37,62	46,48
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	44,80	42,24	37,40	46,26
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	44,30	41,74	36,90	45,76
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	43,95	41,38	36,55	45,41
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	43,78	41,21	36,38	45,24
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	43,39	40,82	35,99	44,85
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	41,20	38,64	33,80	42,66
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	41,13	38,56	33,73	42,59
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	40,87	38,31	33,47	42,33
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	40,30	37,74	32,90	41,76
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	40,31	37,74	32,91	41,77
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	40,13	37,57	32,73	41,59
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	39,37	36,81	31,97	40,83
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	39,66	37,09	32,25	41,11
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	39,53	36,96	32,12	40,98
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	38,38	35,81	30,98	39,84
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	38,91	36,34	31,51	40,37
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	38,82	36,25	31,42	40,28
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	37,78	35,22	30,38	39,24
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	38,49	35,93	31,09	39,95
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	38,45	35,88	31,04	39,90
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	37,22	34,65	29,82	38,68
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	38,13	35,57	30,73	39,59
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	38,12	35,55	30,72	39,58
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	36,34	33,78	28,94	37,80
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	37,49	34,92	30,09	38,95
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	37,47	34,91	30,07	38,93
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	32,06	29,48	24,66	33,51
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	33,37	30,79	25,97	34,82
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	34,17	31,59	26,77	35,62
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	32,07	29,49	24,67	33,52
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	33,37	30,79	25,97	34,82
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	34,18	31,60	26,78	35,63
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	31,91	29,33	24,51	33,36
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	33,18	30,60	25,78	34,63
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	34,10	31,52	26,70	35,55
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	32,36	29,78	24,96	33,81
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	33,69	31,10	26,28	35,14
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	34,56	31,98	27,16	36,01
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	32,42	29,84	25,02	33,87
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	33,76	31,18	26,36	35,21
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	34,64	32,05	27,23	36,09
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	32,87	30,30	25,47	34,33
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	34,22	31,64	26,82	35,67
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	35,16	32,58	27,76	36,61
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	37,91	35,34	30,51	39,37
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	39,11	36,54	31,71	40,57
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	39,46	36,87	32,05	40,91
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	37,86	35,29	30,46	39,32
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	38,91	36,33	31,50	40,36
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	39,23	36,65	31,83	40,68
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	37,98	35,41	30,58	39,44
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	38,85	36,27	31,45	40,30
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	39,18	36,60	31,78	40,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Brede Kerkepad (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Brede Kerkepad
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	38,45	35,87	31,04	39,90
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	39,16	36,58	31,76	40,61
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	39,49	36,91	32,09	40,94
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	37,69	35,11	30,28	39,14
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	38,30	35,72	30,90	39,75
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	38,69	36,11	31,29	40,14
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	36,58	34,00	29,17	38,03
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	37,25	34,66	29,85	38,70
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	37,86	35,26	30,46	39,31
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	32,50	29,91	25,10	33,95
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	33,82	31,21	26,42	35,27
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	35,08	32,46	27,68	36,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Enkhuizerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Enkhuizerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	9,34	6,74	1,93	10,79
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	11,90	9,30	4,50	13,35
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	14,71	12,11	7,31	16,16
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	8,99	6,40	1,59	10,44
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	11,38	8,78	3,97	12,83
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	14,05	11,45	6,65	15,50
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	8,65	6,06	1,24	10,10
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	10,88	8,28	3,48	12,33
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	13,69	11,09	6,28	15,14
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	7,52	4,94	0,12	8,97
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	10,40	7,80	3,01	11,85
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	13,47	10,88	6,07	14,92
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	7,85	5,26	0,45	9,30
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	10,49	7,90	3,10	11,95
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	13,34	10,74	5,94	14,79
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	7,74	5,16	0,35	9,20
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	10,40	7,81	3,00	11,85
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	13,34	10,74	5,94	14,79
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	8,44	5,86	1,04	9,89
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	11,17	8,57	3,76	12,62
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	13,75	11,15	6,34	15,20
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	20,35	17,93	12,96	21,84
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	21,17	18,75	13,79	22,67
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	22,03	19,61	14,64	23,52
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	19,42	17,01	12,04	20,92
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	20,24	17,82	12,85	21,73
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	21,13	18,70	13,74	22,62
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	23,28	20,86	15,89	24,77
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	23,57	21,15	16,18	25,06
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	24,43	22,01	17,04	25,92
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	22,38	19,96	14,99	23,87
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	22,86	20,44	15,47	24,35
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	23,72	21,30	16,33	25,21
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	21,47	19,05	14,08	22,96
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	22,30	19,88	14,92	23,80
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	23,19	20,77	15,81	24,69
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	11,59	9,09	4,19	13,06
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	13,73	11,19	6,33	15,19
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	17,05	14,48	9,65	18,51
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	11,40	8,91	4,01	12,88
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	13,60	11,06	6,20	15,06
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	16,89	14,31	9,48	18,34
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	11,56	9,06	4,16	13,03
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	13,79	11,25	6,39	15,25
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	17,19	14,61	9,79	18,64
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	11,50	9,00	4,10	12,97
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	13,79	11,25	6,39	15,25
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	17,14	14,57	9,74	18,60
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	12,06	9,56	4,67	13,53
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	14,16	11,61	6,76	15,62
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	17,57	14,98	10,16	19,02
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	11,53	9,03	4,13	13,00
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	13,81	11,27	6,41	15,27
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	17,08	14,50	9,68	18,53
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	11,79	9,29	4,39	13,26
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	13,88	11,33	6,48	15,34
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	17,94	15,35	10,54	19,39
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	13,09	10,54	5,69	14,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Enkhuizerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Enkhuizerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	15,42	12,84	8,02	16,87
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	20,25	17,67	12,85	21,70
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	13,21	10,65	5,81	14,67
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	15,84	13,25	8,44	17,29
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	20,67	18,09	13,26	22,12
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	13,17	10,61	5,77	14,63
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	15,93	13,34	8,53	17,38
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	20,73	18,15	13,33	22,18
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	20,11	17,64	12,71	21,59
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	22,03	19,55	14,64	23,51
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	24,37	21,87	16,98	25,84
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	23,13	20,69	15,74	24,62
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	24,84	22,39	17,45	26,33
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	26,57	24,10	19,18	28,05
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	13,99	11,49	6,59	15,46
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	16,52	13,97	9,12	17,98
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	20,95	18,36	13,55	22,40
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	10,42	7,90	3,03	11,89
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	12,96	10,38	5,56	14,41
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	18,09	15,49	10,68	19,54
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	10,51	7,99	3,11	11,98
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	13,21	10,63	5,81	14,66
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	17,31	14,71	9,90	18,76
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	10,44	7,92	3,04	11,91
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	13,10	10,52	5,69	14,55
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	17,27	14,67	9,86	18,72
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	11,20	8,69	3,81	12,67
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	13,63	11,05	6,23	15,08
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	18,19	15,60	10,78	19,64
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	11,16	8,64	3,76	12,63
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	13,79	11,21	6,38	15,24
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	18,04	15,45	10,63	19,49
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	20,76	18,33	13,37	22,25
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	21,84	19,40	14,45	23,33
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	23,36	20,89	15,96	24,84
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	24,48	22,06	17,09	25,97
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	25,38	22,96	17,99	26,87
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	26,27	23,85	18,88	27,76
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	24,35	21,94	16,96	25,84
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	24,99	22,57	17,60	26,48
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	25,89	23,46	18,50	27,38
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	23,98	21,57	16,59	25,47
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	24,95	22,53	17,56	26,44
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	25,84	23,42	18,45	27,33
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	25,25	22,83	17,86	26,74
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	26,24	23,83	18,86	27,74
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	27,15	24,73	19,76	28,64
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	25,67	23,26	18,28	27,16
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	26,33	23,92	18,94	27,82
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	27,24	24,83	19,85	28,73
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	37,85	35,43	30,46	39,34
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	39,17	36,74	31,77	40,66
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	39,27	36,85	31,88	40,76
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	38,29	35,88	30,90	39,78
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	39,48	37,06	32,09	40,97
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	39,57	37,15	32,18	41,06
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	38,73	36,31	31,34	40,22
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	39,83	37,41	32,44	41,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Enkhuizerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Enkhuizerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	39,90	37,47	32,51	41,39
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	39,28	36,86	31,89	40,77
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	40,29	37,87	32,90	41,78
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	40,38	37,96	32,99	41,87
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	39,83	37,41	32,44	41,32
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	40,69	38,26	33,30	42,18
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	40,67	38,24	33,28	42,16
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	39,81	37,38	32,42	41,30
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	40,73	38,30	33,34	42,22
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	40,60	38,18	33,21	42,09
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	38,83	36,41	31,44	40,32
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	40,76	38,33	33,36	42,25
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	40,71	38,28	33,32	42,20
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	40,07	37,64	32,68	41,56
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	40,84	38,42	33,45	42,33
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	40,71	38,29	33,32	42,20
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	39,81	37,39	32,42	41,30
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	40,64	38,21	33,25	42,13
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	40,65	38,22	33,26	42,14
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	39,64	37,22	32,25	41,13
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	40,52	38,09	33,13	42,01
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	40,50	38,07	33,11	41,99
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	39,45	37,02	32,06	40,94
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	40,38	37,95	32,99	41,87
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	40,36	37,94	32,97	41,85
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	39,04	36,61	31,65	40,53
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	39,99	37,57	32,60	41,48
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	39,97	37,54	32,58	41,46
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	38,70	36,28	31,31	40,19
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	39,74	37,32	32,35	41,23
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	39,74	37,31	32,35	41,23
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	18,52	16,10	11,13	20,01
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	19,86	17,43	12,47	21,35
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	21,09	18,67	13,70	22,58
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	-1,46	-4,05	-8,87	-0,01
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	3,10	0,51	-4,30	4,55
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	10,28	7,78	2,89	11,75
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	-0,16	-2,75	-7,57	1,29
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	4,11	1,52	-3,30	5,56
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	10,74	8,24	3,35	12,21
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	2,33	-0,26	-5,07	3,78
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	6,90	4,31	-0,51	8,35
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	13,48	10,97	6,08	14,95
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	24,68	22,26	17,29	26,17
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	26,71	24,28	19,31	28,20
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	26,82	24,38	19,42	28,30
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	26,31	23,88	18,92	27,80
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	28,32	25,89	20,93	29,81
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	28,46	26,03	21,07	29,95
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	6,78	4,17	-0,62	8,23
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	6,54	3,93	-0,86	7,99
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	7,36	4,75	-0,05	8,80
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	7,65	5,04	0,24	9,09
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	7,79	5,18	0,38	9,23
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	8,89	6,28	1,48	10,33
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	7,62	5,01	0,22	9,07
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	8,11	5,51	0,70	9,56
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	10,16	7,59	2,76	11,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Enkhuizerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Enkhuizerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	7,81	5,20	0,40	9,25
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	7,73	5,11	0,32	9,17
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	8,79	6,18	1,38	10,23
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	7,30	4,69	-0,10	8,75
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	7,89	5,27	0,48	9,33
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	8,94	6,33	1,53	10,38
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	7,09	4,48	-0,32	8,53
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	7,46	4,85	0,05	8,90
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	9,08	6,47	1,67	10,52
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	8,15	5,54	0,74	9,59
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	10,31	7,70	2,90	11,75
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	12,83	10,23	5,43	14,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Hoornsestraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoornsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	15,78	13,21	8,39	17,24
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	17,58	15,00	10,17	19,03
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	19,23	16,65	11,83	20,68
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	15,69	13,12	8,30	17,15
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	17,54	14,96	10,14	18,99
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	19,27	16,69	11,86	20,72
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	15,45	12,88	8,06	16,91
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	17,20	14,62	9,79	18,65
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	18,83	16,25	11,43	20,28
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	15,66	13,09	8,27	17,12
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	17,34	14,75	9,94	18,79
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	19,00	16,42	11,59	20,45
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	15,57	13,00	8,17	17,03
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	17,22	14,64	9,82	18,67
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	18,88	16,29	11,48	20,33
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	15,49	12,92	8,09	16,95
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	17,02	14,44	9,62	18,47
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	18,62	16,04	11,22	20,07
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	15,58	13,00	8,18	17,03
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	17,11	14,53	9,71	18,56
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	18,77	16,18	11,36	20,22
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	13,88	11,44	6,48	15,36
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	15,03	12,58	7,64	16,52
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	15,72	13,26	8,33	17,20
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	12,77	10,33	5,38	14,26
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	13,82	11,36	6,43	15,30
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	14,52	12,05	7,12	16,00
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	11,50	9,05	4,11	12,99
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	12,43	9,96	5,03	13,91
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	13,17	10,69	5,77	14,64
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	14,39	11,97	7,00	15,88
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	15,56	13,12	8,17	17,05
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	16,30	13,85	8,91	17,79
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	13,71	11,28	6,32	15,20
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	14,69	12,24	7,29	16,17
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	15,46	13,00	8,06	16,94
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	16,01	13,52	8,62	17,49
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	17,53	15,01	10,14	19,00
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	18,89	16,35	11,49	20,35
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	16,07	13,58	8,68	17,55
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	17,62	15,09	10,22	19,08
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	18,94	16,39	11,54	20,40
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	16,33	13,83	8,93	17,80
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	17,96	15,43	10,56	19,42
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	19,29	16,74	11,89	20,75
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	16,44	13,94	9,04	17,91
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	18,15	15,62	10,75	19,61
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	19,41	16,86	12,01	20,87
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	16,47	13,97	9,08	17,94
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	18,20	15,67	10,81	19,67
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	19,50	16,94	12,10	20,96
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	16,51	14,00	9,11	17,98
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	18,24	15,70	10,84	19,70
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	19,56	17,01	12,16	21,02
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	16,59	14,08	9,19	18,06
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	18,36	15,82	10,96	19,82
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	19,60	17,04	12,20	21,06
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	18,47	15,90	11,07	19,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Hoornsestraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoornsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	20,68	18,10	13,28	22,13
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	22,52	19,94	15,12	23,97
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	24,76	22,30	17,37	26,24
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	26,50	24,03	19,11	27,98
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	27,16	24,69	19,77	28,64
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	24,77	22,31	17,38	26,25
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	26,51	24,04	19,11	27,99
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	27,17	24,69	19,78	28,65
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	27,25	24,80	19,85	28,73
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	28,92	26,47	21,53	30,41
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	29,41	26,95	22,01	30,89
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	24,78	22,31	17,38	26,26
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	26,51	24,05	19,12	27,99
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	27,19	24,72	19,80	28,67
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	22,96	20,49	15,57	24,44
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	24,85	22,37	17,45	26,32
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	25,50	23,00	18,10	26,97
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	22,23	19,77	14,84	23,71
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	24,08	21,61	16,68	25,56
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	24,61	22,13	17,21	26,08
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	21,96	19,49	14,56	23,44
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	23,82	21,36	16,43	25,30
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	24,28	21,80	16,89	25,76
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	15,61	13,04	8,21	17,07
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	17,59	15,01	10,18	19,04
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	19,54	16,96	12,13	20,99
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	15,50	12,94	8,10	16,96
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	17,52	14,93	10,11	18,97
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	19,59	17,01	12,19	21,04
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	15,31	12,75	7,91	16,77
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	17,27	14,69	9,87	18,72
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	19,36	16,78	11,96	20,81
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	17,02	14,52	9,63	18,49
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	18,67	16,14	11,27	20,13
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	20,43	17,89	13,03	21,89
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	6,88	4,32	-0,52	8,34
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	7,37	4,80	-0,03	8,83
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	8,68	6,13	1,28	10,14
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	6,01	3,46	-1,38	7,47
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	5,94	3,37	-1,46	7,40
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	5,73	3,14	-1,67	7,18
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	6,01	3,46	-1,39	7,47
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	5,99	3,41	-1,42	7,44
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	5,81	3,22	-1,59	7,26
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	5,82	3,27	-1,58	7,28
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	5,95	3,37	-1,46	7,40
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	5,93	3,34	-1,47	7,38
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	5,49	2,94	-1,91	6,95
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	5,46	2,89	-1,94	6,92
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	5,15	2,56	-2,26	6,60
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	28,27	25,84	20,88	29,76
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	30,03	27,59	22,63	31,51
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	30,35	27,92	22,96	31,84
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	28,64	26,21	21,25	30,13
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	30,46	28,03	23,07	31,95
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	30,68	28,25	23,29	32,17
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	29,07	26,64	21,68	30,56
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	30,94	28,51	23,55	32,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Hoornsestraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoornsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	31,04	28,61	23,65	32,53
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	29,47	27,04	22,08	30,96
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	31,40	28,96	24,00	32,88
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	31,38	28,95	23,99	32,87
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	29,90	27,47	22,51	31,39
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	31,83	29,40	24,44	33,32
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	31,75	29,31	24,35	33,23
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	30,38	27,95	22,99	31,87
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	32,24	29,81	24,85	33,73
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	32,16	29,73	24,77	33,65
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	33,52	31,09	26,13	35,01
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	35,30	32,86	27,90	36,78
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	35,23	32,80	27,84	36,72
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	34,06	31,63	26,67	35,55
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	35,75	33,32	28,36	37,24
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	35,67	33,24	28,28	37,16
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	34,06	31,63	26,67	35,55
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	35,66	33,22	28,26	37,14
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	35,57	33,14	28,18	37,06
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	34,62	32,19	27,23	36,11
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	36,11	33,68	28,72	37,60
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	36,01	33,58	28,62	37,50
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	35,67	33,24	28,28	37,16
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	37,03	34,60	29,64	38,52
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	36,87	34,44	29,48	38,36
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	35,80	33,37	28,41	37,29
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	37,08	34,64	29,68	38,56
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	36,98	34,55	29,59	38,47
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	36,33	33,90	28,93	37,82
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	37,47	35,04	30,08	38,96
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	37,34	34,91	29,95	38,83
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	35,95	33,51	28,56	37,44
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	37,12	34,69	29,73	38,61
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	37,11	34,67	29,72	38,60
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	35,09	32,65	27,69	36,57
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	36,35	33,91	28,95	37,83
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	36,39	33,95	29,00	37,88
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	34,08	31,64	26,69	35,57
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	35,44	33,00	28,04	36,92
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	35,51	33,07	28,11	36,99
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	33,16	30,72	25,77	34,65
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	34,62	32,19	27,23	36,11
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	34,84	32,40	27,44	36,32
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	31,46	29,02	24,06	32,94
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	33,03	30,59	25,64	34,52
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	33,33	30,88	25,93	34,81
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	30,12	27,67	22,72	31,60
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	31,78	29,33	24,38	33,26
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	32,14	29,69	24,75	33,63
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	18,55	15,98	11,15	20,01
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	20,74	18,16	13,34	22,19
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	22,91	20,34	15,51	24,37
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	18,30	15,74	10,90	19,76
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	20,47	17,89	13,06	21,92
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	22,51	19,94	15,11	23,97
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	23,87	21,40	16,47	25,35
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	25,44	22,97	18,05	26,92
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	26,00	23,51	18,60	27,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Hoornsestraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoornsestraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	23,52	21,05	16,12	25,00
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	25,17	22,70	17,77	26,65
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	25,75	23,27	18,36	27,23
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	17,42	14,85	10,02	18,88
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	19,51	16,93	12,11	20,96
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	21,37	18,80	13,97	22,83
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	17,14	14,57	9,74	18,60
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	19,09	16,52	11,69	20,55
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	20,71	18,14	13,31	22,17
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	22,82	20,35	15,42	24,30
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	24,62	22,15	17,23	26,10
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	25,14	22,65	17,74	26,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Nieuwendammerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwendammerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	15,43	11,98	6,88	16,23
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	17,27	13,81	8,71	18,07
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	20,27	16,94	11,84	21,15
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	15,44	11,99	6,89	16,24
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	17,41	13,95	8,85	18,21
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	20,57	17,25	12,15	21,45
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	15,48	12,04	6,94	16,29
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	17,57	14,12	9,01	18,37
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	21,50	18,23	13,13	22,41
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	15,48	12,03	6,93	16,28
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	17,40	13,95	8,85	18,20
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	20,61	17,30	12,20	21,50
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	15,71	12,27	7,17	16,52
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	17,87	14,42	9,32	18,67
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	21,47	18,19	13,09	22,38
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	16,38	12,93	7,83	17,18
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	18,56	15,15	10,04	19,38
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	21,69	18,42	13,32	22,60
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	16,40	12,95	7,85	17,20
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	18,83	15,41	10,31	19,65
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	21,94	18,67	13,57	22,85
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	26,12	23,24	18,14	27,27
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	27,80	24,88	19,78	28,92
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	29,14	26,19	21,09	30,24
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	26,48	23,61	18,51	27,63
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	28,16	25,24	20,14	29,28
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	29,45	26,51	21,41	30,56
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	26,44	23,57	18,47	27,59
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	28,16	25,25	20,14	29,28
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	29,46	26,53	21,43	30,58
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	26,84	23,97	18,87	27,99
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	28,53	25,62	20,52	29,66
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	29,79	26,86	21,76	30,91
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	26,81	23,94	18,84	27,96
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	28,53	25,62	20,52	29,66
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	29,80	26,86	21,76	30,91
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	26,25	23,41	18,31	27,42
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	27,76	24,89	19,79	28,91
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	28,74	25,86	20,76	29,89
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	26,09	23,26	18,16	27,27
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	27,56	24,69	19,59	28,71
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	28,57	25,69	20,59	29,72
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	25,74	22,90	17,80	26,91
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	27,17	24,30	19,20	28,32
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	28,22	25,34	20,24	29,37
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	24,10	21,26	16,16	25,27
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	25,54	22,68	17,58	26,70
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	26,66	23,78	18,68	27,81
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	23,16	20,33	15,23	24,34
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	24,59	21,73	16,63	25,75
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	25,79	22,91	17,81	26,94
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	22,93	20,10	15,00	24,11
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	24,32	21,46	16,36	25,48
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	25,57	22,68	17,58	26,71
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	22,73	19,89	14,79	23,90
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	24,09	21,22	16,12	25,24
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	25,37	22,48	17,38	26,51
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	16,78	13,82	8,72	17,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Nieuwendammerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwendammerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	16,65	13,70	8,60	17,75
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	17,34	14,39	9,29	18,44
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	14,01	10,93	5,83	15,03
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	14,41	11,36	6,26	15,45
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	15,22	12,19	7,09	16,28
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	17,64	14,69	9,59	18,74
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	17,42	14,47	9,37	18,52
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	18,16	15,22	10,12	19,27
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	16,96	13,99	8,89	18,05
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	16,29	13,31	8,21	17,38
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	17,02	14,05	8,95	18,11
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	10,02	6,57	1,47	10,82
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	9,94	6,51	1,41	10,76
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	10,90	7,53	2,42	11,75
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	10,10	6,65	1,54	10,90
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	10,20	6,77	1,66	11,01
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	11,10	7,71	2,61	11,94
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	19,35	16,38	11,28	20,44
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	20,41	17,38	12,28	21,47
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	22,50	19,41	14,30	23,51
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	19,44	16,47	11,37	20,53
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	20,53	17,50	12,40	21,59
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	22,50	19,41	14,31	23,52
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	19,56	16,59	11,49	20,65
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	20,68	17,65	12,55	21,74
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	22,64	19,55	14,45	23,66
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	19,64	16,67	11,57	20,73
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	20,81	17,78	12,68	21,87
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	22,65	19,56	14,46	23,67
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	19,89	16,90	11,80	20,97
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	21,13	18,10	12,99	22,18
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	22,88	19,78	14,68	23,89
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	20,36	17,32	12,22	21,41
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	21,83	18,76	13,66	22,86
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	23,77	20,69	15,59	24,79
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	26,91	24,03	18,93	28,06
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	28,59	25,68	20,58	29,72
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	29,80	26,87	21,77	30,92
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	27,02	24,15	19,05	28,17
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	28,70	25,80	20,70	29,83
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	29,88	26,96	21,86	31,00
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	27,28	24,41	19,31	28,43
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	28,96	26,06	20,96	30,09
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	30,14	27,22	22,12	31,26
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	27,50	24,63	19,53	28,65
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	29,17	26,27	21,17	30,30
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	30,36	27,44	22,34	31,48
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	27,58	24,70	19,60	28,73
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	29,25	26,35	21,25	30,38
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	30,41	27,49	22,39	31,53
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	26,88	24,02	18,92	28,04
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	28,48	25,60	20,50	29,63
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	29,49	26,59	21,49	30,62
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	26,48	23,61	18,51	27,63
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	28,04	25,15	20,05	29,18
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	29,07	26,18	21,08	30,21
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	25,52	22,64	17,54	26,67
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	27,04	24,15	19,05	28,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Nieuwendammerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwendammerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	28,10	25,20	20,10	29,23
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	25,66	22,78	17,68	26,81
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	27,13	24,24	19,14	28,27
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	28,25	25,35	20,25	29,38
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	24,36	21,49	16,39	25,51
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	25,83	22,95	17,84	26,97
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	27,01	24,11	19,01	28,14
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	23,99	21,12	16,02	25,14
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	25,44	22,55	17,45	26,58
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	26,67	23,78	18,68	27,81
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	5,76	2,46	-2,64	6,65
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	7,25	3,88	-1,22	8,10
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	7,46	4,07	-1,03	8,30
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	6,30	3,00	-2,10	7,19
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	7,69	4,31	-0,79	8,54
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	7,98	4,58	-0,53	8,81
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	5,28	1,95	-3,15	6,16
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	6,48	3,10	-2,00	7,33
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	6,47	3,06	-2,04	7,30
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	6,21	2,89	-2,21	7,09
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	7,29	3,88	-1,22	8,12
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	7,08	3,65	-1,45	7,90
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	7,34	4,00	-1,10	8,21
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	8,60	5,23	0,13	9,45
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	8,74	5,37	0,27	9,59
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	6,88	3,53	-1,58	7,74
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	8,23	4,86	-0,24	9,08
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	8,41	5,07	-0,03	9,28
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	6,58	3,21	-1,89	7,43
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	7,86	4,49	-0,62	8,71
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	7,76	4,41	-0,69	8,62
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	9,29	5,84	0,74	10,09
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	9,66	6,20	1,10	10,46
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	10,52	7,08	1,98	11,33
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	9,42	5,97	0,87	10,22
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	9,87	6,42	1,32	10,67
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	10,83	7,40	2,29	11,64
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	9,46	6,01	0,91	10,26
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	9,80	6,36	1,25	10,61
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	10,64	7,21	2,10	11,45
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	9,96	6,51	1,41	10,76
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	10,32	6,87	1,77	11,12
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	11,21	7,77	2,67	12,02
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	9,52	6,07	0,97	10,32
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	9,88	6,43	1,33	10,68
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	10,62	7,18	2,08	11,43
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	9,83	6,39	1,29	10,64
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	10,39	6,95	1,84	11,20
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	11,27	7,84	2,74	12,09
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	16,38	13,18	8,08	17,33
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	17,74	14,53	9,43	18,69
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	19,41	16,20	11,10	20,36
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	14,00	10,57	5,47	14,82
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	15,52	12,08	6,98	16,33
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	17,59	14,19	9,09	18,42
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	16,45	13,27	8,17	17,41
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	17,86	14,65	9,55	18,81
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	19,80	16,59	11,49	20,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Nieuwendammerstraat (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwendammerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	16,13	12,98	7,88	17,11
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	17,47	14,27	9,17	18,42
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	19,72	16,51	11,40	20,66
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	16,14	12,99	7,89	17,12
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	17,44	14,23	9,13	18,39
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	19,94	16,71	11,61	20,87
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	16,00	12,87	7,76	16,99
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	17,18	13,99	8,89	18,14
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	19,51	16,28	11,18	20,44
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	15,69	12,61	7,51	16,71
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	16,58	13,46	8,36	17,58
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	19,22	16,00	10,90	20,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerplein (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	12,16	9,99	5,53	14,05
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	12,77	10,60	6,12	14,65
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	13,53	11,36	6,85	15,39
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	12,12	9,97	5,50	14,02
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	13,09	10,93	6,44	14,97
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	13,89	11,73	7,21	15,76
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	12,15	10,00	5,53	14,05
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	13,20	11,04	6,55	15,08
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	14,03	11,87	7,35	15,90
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	12,10	9,93	5,47	13,99
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	13,16	11,00	6,51	15,04
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	14,07	11,91	7,40	15,94
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	12,75	10,59	6,12	14,64
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	13,74	11,58	7,09	15,62
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	15,00	12,84	8,32	16,87
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	12,82	10,66	6,19	14,71
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	13,90	11,74	7,25	15,78
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	15,53	13,36	8,84	17,39
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	13,37	11,22	6,59	15,19
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	15,23	13,09	8,35	17,01
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	18,07	15,92	11,04	19,78
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	30,87	28,71	23,57	32,46
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	31,26	29,10	23,97	32,85
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	31,56	29,40	24,29	33,16
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	31,85	29,69	24,54	33,43
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	32,08	29,92	24,78	33,67
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	32,40	30,24	25,13	34,00
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	32,26	30,10	25,02	33,87
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	32,58	30,42	25,34	34,19
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	32,97	30,81	25,74	34,59
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	32,42	30,25	25,19	34,04
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	32,69	30,53	25,47	34,31
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	33,00	30,84	25,80	34,63
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	33,18	31,02	25,99	34,81
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	33,39	31,23	26,20	35,02
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	33,70	31,54	26,52	35,34
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	33,78	31,62	26,63	35,43
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	33,96	31,80	26,81	35,61
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	34,15	31,99	27,01	35,81
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	33,81	31,65	26,66	35,46
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	34,09	31,93	26,93	35,74
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	34,32	32,16	27,17	35,97
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	33,58	31,41	26,43	35,23
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	33,86	31,70	26,71	35,51
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	34,11	31,96	26,96	35,76
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	33,52	31,35	26,37	35,17
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	33,83	31,67	26,68	35,48
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	34,07	31,91	26,93	35,73
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	32,93	30,77	25,80	34,59
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	33,26	31,10	26,14	34,93
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	33,54	31,38	26,41	35,20
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	32,66	30,50	25,52	34,32
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	33,01	30,85	25,87	34,67
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	33,28	31,13	26,15	34,94
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	32,50	30,33	25,36	34,15
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	32,79	30,63	25,66	34,45
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	33,06	30,91	25,93	34,72
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	25,31	23,15	18,44	27,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerplein (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	25,61	23,46	18,72	27,38
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	26,25	24,10	19,33	28,01
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	22,60	20,45	15,71	24,37
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	23,62	21,47	16,72	25,39
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	25,36	23,20	18,42	27,11
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	27,14	24,99	19,97	28,79
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	27,32	25,16	20,15	28,96
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	27,63	25,47	20,48	29,28
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	25,84	23,67	18,56	27,43
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	26,25	24,09	19,00	27,86
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	26,96	24,80	19,76	28,59
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	17,21	15,07	10,28	18,96
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	19,88	17,73	12,92	21,62
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	22,78	20,63	15,84	24,53
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	14,84	12,69	8,07	16,67
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	17,00	14,86	10,20	18,81
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	19,98	17,83	13,09	21,75
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	23,58	21,40	16,66	25,33
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	23,65	21,47	16,75	25,41
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	24,58	22,41	17,68	26,34
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	23,65	21,47	16,73	25,40
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	23,76	21,58	16,85	25,52
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	24,91	22,73	17,99	26,66
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	23,70	21,52	16,77	25,45
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	23,81	21,63	16,90	25,57
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	24,99	22,82	18,08	26,75
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	24,15	21,97	17,20	25,89
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	24,72	22,55	17,75	26,45
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	25,80	23,63	18,82	27,53
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	24,08	21,91	17,14	25,82
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	24,59	22,42	17,64	26,33
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	25,58	23,41	18,62	27,31
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	24,15	21,98	17,20	25,89
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	24,74	22,57	17,77	26,47
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	25,92	23,75	18,94	27,65
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	33,35	31,18	26,19	35,00
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	33,56	31,40	26,42	35,22
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	33,83	31,67	26,69	35,49
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	33,79	31,62	26,61	35,43
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	33,92	31,76	26,76	35,57
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	34,21	32,05	27,05	35,86
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	33,04	30,87	25,86	34,68
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	33,03	30,86	25,88	34,68
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	33,27	31,11	26,14	34,93
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	33,68	31,52	26,53	35,33
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	33,74	31,58	26,62	35,41
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	34,00	31,84	26,89	35,67
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	34,30	32,13	27,13	35,94
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	34,08	31,92	26,94	35,74
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	34,29	32,13	27,16	35,95
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	33,38	31,22	26,25	35,04
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	33,10	30,94	25,99	34,77
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	33,35	31,18	26,24	35,02
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	32,93	30,77	25,79	34,59
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	32,75	30,59	25,63	34,42
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	32,95	30,79	25,84	34,62
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	33,19	31,03	26,08	34,86
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	32,93	30,76	25,82	34,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerplein (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	33,06	30,90	25,97	34,74
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	33,75	31,58	26,63	35,41
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	33,28	31,12	26,17	34,95
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	33,34	31,18	26,23	35,01
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	33,93	31,77	26,82	35,60
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	33,45	31,29	26,35	35,12
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	33,48	31,32	26,38	35,15
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	34,04	31,88	26,91	35,70
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	33,63	31,46	26,50	35,29
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	33,62	31,46	26,50	35,29
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	32,10	29,94	24,78	33,68
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	31,87	29,70	24,55	33,45
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	31,98	29,82	24,67	33,56
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	32,08	29,92	24,77	33,66
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	31,86	29,70	24,54	33,44
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	31,96	29,80	24,65	33,54
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	32,04	29,88	24,73	33,62
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	31,80	29,64	24,49	33,38
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	31,88	29,72	24,57	33,46
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	32,02	29,86	24,70	33,60
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	31,78	29,62	24,47	33,36
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	31,84	29,68	24,53	33,42
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	31,78	29,61	24,45	33,35
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	31,53	29,37	24,21	33,11
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	31,59	29,42	24,27	33,17
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	31,48	29,31	24,16	33,06
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	31,31	29,15	24,00	32,89
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	31,43	29,27	24,12	33,01
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	31,45	29,28	24,13	33,03
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	31,27	29,11	23,95	32,85
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	31,37	29,21	24,06	32,95
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	26,20	24,04	18,90	27,79
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	25,88	23,73	18,61	27,48
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	26,20	24,05	18,94	27,81
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	13,18	11,05	6,16	14,90
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	15,28	13,15	8,27	17,00
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	19,81	17,66	12,68	21,47
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	13,23	11,09	6,24	14,96
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	15,44	13,30	8,43	17,16
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	19,87	17,72	12,76	21,54
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	13,14	11,00	6,20	14,89
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	15,31	13,16	8,36	17,05
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	19,77	17,61	12,73	21,47
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	13,75	11,61	6,84	15,51
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	16,08	13,94	9,17	17,84
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	20,81	18,66	13,80	22,53
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	14,04	11,90	7,22	15,84
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	16,42	14,28	9,61	18,23
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	20,26	18,11	13,39	22,04
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	22,93	20,76	15,67	24,53
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	23,29	21,13	16,06	24,91
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	23,78	21,62	16,63	25,43
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	11,18	9,02	4,55	13,07
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	13,17	11,02	6,54	15,06
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	17,28	15,12	10,55	19,12
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	21,88	19,70	14,97	23,64
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	21,80	19,62	14,91	23,56
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	22,36	20,18	15,50	24,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerplein (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerplein
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	21,86	19,68	14,95	23,62
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	21,79	19,61	14,89	23,55
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	22,37	20,19	15,51	24,15
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	21,91	19,73	15,00	23,67
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	21,92	19,74	15,02	23,68
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	22,83	20,66	15,94	24,60
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	21,94	19,76	15,03	23,70
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	21,95	19,77	15,06	23,71
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	22,89	20,72	16,00	24,66
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	21,83	19,66	14,93	23,59
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	21,76	19,59	14,87	23,53
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	22,17	19,99	15,29	23,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerweg (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	41,85	39,70	34,74	43,52
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	43,54	41,38	36,43	45,21
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	44,56	42,41	37,46	46,24
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	42,13	39,97	35,01	43,80
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	43,94	41,78	36,83	45,61
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	44,86	42,71	37,76	46,54
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	42,70	40,55	35,59	44,37
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	44,53	42,37	37,42	46,20
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	45,38	43,23	38,28	47,06
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	43,15	40,99	36,03	44,82
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	44,99	42,83	37,88	46,66
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	45,76	43,60	38,66	47,43
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	43,22	41,07	36,11	44,89
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	45,09	42,94	37,99	46,77
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	45,81	43,64	38,71	47,48
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	43,96	41,80	36,84	45,63
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	45,82	43,66	38,71	47,49
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	46,43	44,27	39,33	48,10
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	43,96	41,79	36,84	45,62
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	45,85	43,67	38,73	47,51
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	46,40	44,22	39,29	48,07
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	50,46	48,29	43,33	52,12
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	52,12	49,95	45,00	53,78
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	52,42	50,25	45,31	54,09
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	50,62	48,44	43,49	52,28
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	52,19	50,02	45,07	53,85
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	52,46	50,29	45,34	54,12
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	50,88	48,70	43,74	52,53
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	52,38	50,22	45,26	54,05
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	52,64	50,46	45,52	54,30
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	51,14	48,96	44,02	52,80
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	52,62	50,44	45,50	54,28
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	52,84	50,67	45,73	54,51
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	51,44	49,26	44,32	53,10
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	52,79	50,62	45,67	54,45
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	52,99	50,82	45,87	54,65
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	50,66	48,48	43,53	52,32
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	51,94	49,77	44,82	53,60
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	52,10	49,93	44,98	53,76
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	48,85	46,69	41,73	50,52
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	50,36	48,20	43,25	52,03
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	50,65	48,49	43,54	52,32
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	47,00	44,83	39,87	48,66
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	48,65	46,50	41,54	50,32
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	49,15	46,99	42,04	50,82
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	44,99	42,83	37,86	46,65
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	46,65	44,48	39,53	48,31
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	47,34	45,17	40,23	49,01
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	43,82	41,66	36,69	45,48
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	45,37	43,20	38,25	47,03
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	46,24	44,07	39,13	47,91
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	42,33	40,16	35,19	43,98
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	43,69	41,53	36,58	45,36
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	44,83	42,66	37,73	46,50
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	41,90	39,73	34,77	43,56
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	43,21	41,03	36,09	44,87
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	44,43	42,27	37,33	46,10
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	35,78	33,57	28,68	37,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerweg (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	37,31	35,09	30,21	38,97
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	38,98	36,78	31,91	40,66
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	38,19	35,98	31,07	39,84
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	39,70	37,48	32,58	41,35
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	40,96	38,75	33,85	42,62
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	39,49	37,28	32,36	41,14
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	40,88	38,67	33,76	42,53
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	41,94	39,74	34,83	43,60
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	40,86	38,66	33,73	42,51
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	42,07	39,86	34,93	43,72
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	43,01	40,81	35,90	44,67
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	39,98	37,77	32,86	41,63
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	41,54	39,32	34,41	43,19
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	42,54	40,32	35,42	44,19
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	34,29	32,09	27,18	35,95
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	34,72	32,52	27,63	36,39
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	36,57	34,37	29,50	38,25
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	41,01	38,85	33,90	42,68
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	42,99	40,84	35,89	44,67
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	43,61	41,46	36,52	45,29
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	41,64	39,48	34,52	43,31
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	43,65	41,50	36,56	45,33
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	44,13	41,97	37,04	45,81
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	42,82	40,66	35,71	44,49
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	44,76	42,60	37,65	46,43
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	45,09	42,93	37,99	46,76
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	43,90	41,74	36,79	45,57
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	45,63	43,48	38,54	47,31
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	45,97	43,81	38,87	47,64
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	44,69	42,53	37,57	46,36
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	46,25	44,09	39,14	47,92
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	46,61	44,45	39,50	48,28
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	43,43	41,24	36,30	45,08
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	44,94	42,75	37,81	46,59
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	45,49	43,30	38,37	47,15
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	53,06	50,88	45,93	54,72
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	53,97	51,79	46,85	55,63
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	54,07	51,89	46,95	55,73
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	53,56	51,37	46,43	55,21
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	54,28	52,10	47,15	55,94
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	54,31	52,14	47,20	55,98
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	54,21	52,02	47,08	55,86
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	54,76	52,58	47,64	56,42
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	54,75	52,57	47,63	56,41
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	54,92	52,73	47,79	56,57
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	55,34	53,15	48,22	57,00
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	55,28	53,10	48,16	56,94
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	55,69	53,49	48,55	57,34
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	55,96	53,77	48,83	57,61
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	55,78	53,60	48,66	57,44
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	58,88	56,63	51,71	60,50
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	59,02	56,79	51,86	60,65
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	58,69	56,48	51,55	60,34
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	58,94	56,69	51,77	60,56
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	59,06	56,83	51,90	60,69
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	58,72	56,50	51,57	60,36
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	58,96	56,70	51,78	60,58
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	59,07	56,83	51,91	60,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerweg (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	58,72	56,49	51,57	60,36
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	59,00	56,73	51,81	60,61
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	59,12	56,87	51,95	60,74
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	58,76	56,54	51,61	60,40
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	58,99	56,72	51,80	60,60
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	59,11	56,87	51,94	60,74
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	58,76	56,53	51,60	60,39
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	58,98	56,72	51,80	60,60
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	59,11	56,86	51,93	60,73
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	58,75	56,52	51,59	60,38
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	58,87	56,60	51,68	60,48
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	59,03	56,78	51,87	60,66
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	58,69	56,46	51,54	60,33
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	58,67	56,41	51,49	60,29
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	58,89	56,65	51,72	60,52
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	58,60	56,37	51,45	60,24
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	58,49	56,23	51,31	60,11
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	58,75	56,51	51,59	60,38
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	58,50	56,28	51,34	60,14
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	58,32	56,06	51,14	59,94
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	58,63	56,39	51,47	60,26
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	58,42	56,19	51,26	60,05
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	58,13	55,88	50,96	59,75
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	58,48	56,24	51,32	60,11
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	58,29	56,07	51,14	59,93
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	57,98	55,73	50,81	59,60
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	58,38	56,14	51,22	60,01
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	58,22	55,99	51,06	59,85
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	57,83	55,58	50,66	59,45
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	58,27	56,03	51,11	59,90
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	58,14	55,91	50,99	59,78
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	53,71	51,48	46,55	55,34
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	54,43	52,20	47,28	56,07
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	54,45	52,23	47,30	56,09
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	53,12	50,89	45,96	54,75
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	54,02	51,80	46,86	55,66
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	54,06	51,84	46,91	55,70
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	52,51	50,28	45,35	54,14
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	53,55	51,32	46,40	55,19
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	53,59	51,37	46,44	55,23
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	51,84	49,61	44,68	53,47
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	53,00	50,78	45,85	54,64
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	53,02	50,80	45,88	54,66
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	51,23	49,00	44,07	52,86
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	52,49	50,26	45,34	54,13
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	52,53	50,31	45,38	54,17
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	50,62	48,38	43,46	52,25
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	51,96	49,74	44,81	53,60
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	51,99	49,77	44,84	53,63
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	38,01	35,85	30,89	39,68
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	39,42	37,26	32,31	41,09
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	40,72	38,56	33,62	42,39
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	37,16	35,00	30,04	38,83
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	38,69	36,54	31,60	40,37
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	40,07	37,92	32,97	41,75
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	37,76	35,60	30,64	39,43
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	39,32	37,15	32,21	40,99
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	40,64	38,48	33,54	42,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Purmerweg (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Purmerweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	38,38	36,22	31,26	40,05
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	40,01	37,84	32,90	41,68
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	41,25	39,09	34,15	42,92
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	39,09	36,92	31,97	40,75
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	40,67	38,51	33,56	42,34
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	41,79	39,63	34,69	43,46
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	38,00	35,83	30,89	39,67
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	39,68	37,52	32,57	41,35
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	40,56	38,40	33,47	42,24
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	33,30	31,10	26,19	34,96
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	33,66	31,45	26,56	35,32
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	35,34	33,14	28,27	37,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Alle wegen samen (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	124588,74	489440,05	1,50	46,67	44,25	39,37	48,20
A01_B	124588,74	489440,05	4,50	47,34	44,95	40,07	48,89
A01_C	124588,74	489440,05	7,50	47,73	45,37	40,47	49,29
A02_A	124590,66	489439,08	1,50	47,55	45,10	40,23	49,07
A02_B	124590,66	489439,08	4,50	48,19	45,78	40,90	49,73
A02_C	124590,66	489439,08	7,50	48,43	46,04	41,16	49,98
A03_A	124592,45	489438,18	1,50	48,40	45,95	41,08	49,92
A03_B	124592,45	489438,18	4,50	48,98	46,56	41,69	50,52
A03_C	124592,45	489438,18	7,50	49,10	46,71	41,83	50,65
A04_A	124594,26	489437,27	1,50	49,18	46,72	41,85	50,69
A04_B	124594,26	489437,27	4,50	49,58	47,16	42,29	51,12
A04_C	124594,26	489437,27	7,50	49,55	47,15	42,27	51,09
A05_A	124595,95	489436,41	1,50	50,11	47,63	42,77	51,61
A05_B	124595,95	489436,41	4,50	50,33	47,89	43,03	51,86
A05_C	124595,95	489436,41	7,50	50,09	47,68	42,81	51,63
A06_A	124597,66	489435,55	1,50	51,43	48,94	44,08	52,92
A06_B	124597,66	489435,55	4,50	51,48	49,04	44,16	53,00
A06_C	124597,66	489435,55	7,50	51,02	48,59	43,72	52,55
A07_A	124599,14	489434,80	1,50	52,69	50,18	45,33	54,18
A07_B	124599,14	489434,80	4,50	52,37	49,90	45,04	53,88
A07_C	124599,14	489434,80	7,50	51,59	49,14	44,28	53,11
A08_A	124600,17	489435,64	1,50	56,82	54,35	49,48	58,32
A08_B	124600,17	489435,64	4,50	56,56	54,15	49,27	58,10
A08_C	124600,17	489435,64	7,50	55,82	53,44	48,56	57,38
A09_A	124600,82	489436,98	1,50	56,84	54,37	49,51	58,35
A09_B	124600,82	489436,98	4,50	56,57	54,16	49,27	58,10
A09_C	124600,82	489436,98	7,50	55,81	53,44	48,54	57,36
A10_A	124601,43	489438,24	1,50	56,90	54,44	49,56	58,40
A10_B	124601,43	489438,24	4,50	56,63	54,22	49,34	58,17
A10_C	124601,43	489438,24	7,50	55,89	53,51	48,62	57,44
A11_A	124602,13	489439,68	1,50	56,97	54,52	49,65	58,49
A11_B	124602,13	489439,68	4,50	56,73	54,32	49,44	58,27
A11_C	124602,13	489439,68	7,50	55,99	53,62	48,73	57,55
A12_A	124602,89	489441,25	1,50	57,03	54,57	49,71	58,54
A12_B	124602,89	489441,25	4,50	56,76	54,36	49,47	58,30
A12_C	124602,89	489441,25	7,50	56,02	53,65	48,76	57,58
A13_A	124602,71	489442,26	1,50	54,37	51,98	47,09	55,92
A13_B	124602,71	489442,26	4,50	54,51	52,17	47,26	56,08
A13_C	124602,71	489442,26	7,50	54,03	51,73	46,81	55,62
A14_A	124601,27	489443,01	1,50	52,76	50,38	45,48	54,31
A14_B	124601,27	489443,01	4,50	53,13	50,78	45,88	54,70
A14_C	124601,27	489443,01	7,50	52,82	50,51	45,59	54,40
A15_A	124599,53	489443,91	1,50	50,90	48,51	43,62	52,45
A15_B	124599,53	489443,91	4,50	51,43	49,10	44,19	53,01
A15_C	124599,53	489443,91	7,50	51,34	49,03	44,12	52,93
A16_A	124597,70	489444,86	1,50	49,07	46,68	41,78	50,61
A16_B	124597,70	489444,86	4,50	49,64	47,29	42,38	51,20
A16_C	124597,70	489444,86	7,50	49,72	47,39	42,49	51,30
A17_A	124595,93	489445,77	1,50	47,79	45,40	40,50	49,33
A17_B	124595,93	489445,77	4,50	48,37	46,01	41,11	49,93
A17_C	124595,93	489445,77	7,50	48,61	46,29	41,39	50,20
A18_A	124594,13	489446,71	1,50	46,38	43,98	39,09	47,92
A18_B	124594,13	489446,71	4,50	46,89	44,54	39,64	48,46
A18_C	124594,13	489446,71	7,50	47,32	45,00	40,10	48,91
A19_A	124592,51	489447,55	1,50	45,69	43,31	38,41	47,24
A19_B	124592,51	489447,55	4,50	46,24	43,89	38,99	47,81
A19_C	124592,51	489447,55	7,50	46,79	44,48	39,58	48,38
A20_A	124591,39	489447,40	1,50	38,09	35,75	30,90	39,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Alle wegen samen (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A20_B	124591,39	489447,40	4,50	39,46	37,12	32,27	41,06
A20_C	124591,39	489447,40	7,50	40,96	38,64	33,78	42,56
A21_A	124590,70	489446,00	1,50	39,60	37,30	32,41	41,20
A21_B	124590,70	489446,00	4,50	41,04	38,74	33,86	42,65
A21_C	124590,70	489446,00	7,50	42,29	40,00	35,12	43,91
A22_A	124590,00	489444,58	1,50	40,83	38,54	33,64	42,44
A22_B	124590,00	489444,58	4,50	42,15	39,86	34,97	43,76
A22_C	124590,00	489444,58	7,50	43,21	40,93	36,04	44,83
A23_A	124589,25	489443,05	1,50	41,87	39,61	34,69	43,49
A23_B	124589,25	489443,05	4,50	43,09	40,81	35,89	44,69
A23_C	124589,25	489443,05	7,50	44,05	41,78	36,88	45,67
A24_A	124588,37	489441,27	1,50	41,06	38,77	33,88	42,67
A24_B	124588,37	489441,27	4,50	42,58	40,29	35,39	44,19
A24_C	124588,37	489441,27	7,50	43,62	41,33	36,45	45,24
B01_A	124594,27	489452,15	1,50	36,69	34,34	29,47	38,27
B01_B	124594,27	489452,15	4,50	37,51	35,14	30,27	39,08
B01_C	124594,27	489452,15	7,50	39,07	36,71	31,87	40,66
B02_A	124594,85	489450,83	1,50	45,50	43,08	38,21	47,04
B02_B	124594,85	489450,83	4,50	46,29	43,92	39,03	47,85
B02_C	124594,85	489450,83	7,50	46,52	44,17	39,28	48,09
B03_A	124596,56	489449,99	1,50	46,25	43,84	38,95	47,78
B03_B	124596,56	489449,99	4,50	46,97	44,60	39,71	48,53
B03_C	124596,56	489449,99	7,50	47,03	44,68	39,79	48,60
B04_A	124598,32	489449,12	1,50	47,59	45,16	40,29	49,12
B04_B	124598,32	489449,12	4,50	48,20	45,82	40,93	49,75
B04_C	124598,32	489449,12	7,50	48,11	45,75	40,86	49,68
B05_A	124600,43	489448,07	1,50	49,16	46,72	41,85	50,68
B05_B	124600,43	489448,07	4,50	49,53	47,13	42,26	51,08
B05_C	124600,43	489448,07	7,50	49,29	46,91	42,02	50,84
B06_A	124602,36	489447,11	1,50	50,81	48,36	43,48	52,32
B06_B	124602,36	489447,11	4,50	50,89	48,47	43,59	52,42
B06_C	124602,36	489447,11	7,50	50,46	48,06	43,17	52,00
B07_A	124604,28	489446,16	1,50	52,26	49,76	44,90	53,75
B07_B	124604,28	489446,16	4,50	51,84	49,36	44,50	53,34
B07_C	124604,28	489446,16	7,50	51,02	48,57	43,70	52,54
B08_A	124605,64	489446,74	1,50	57,52	55,10	50,22	59,05
B08_B	124605,64	489446,74	4,50	57,24	54,86	49,97	58,79
B08_C	124605,64	489446,74	7,50	56,56	54,21	49,32	58,13
B09_A	124606,46	489448,35	1,50	57,66	55,25	50,37	59,20
B09_B	124606,46	489448,35	4,50	57,34	54,98	50,08	58,90
B09_C	124606,46	489448,35	7,50	56,65	54,32	49,42	58,23
B10_A	124607,29	489449,98	1,50	57,85	55,46	50,57	59,40
B10_B	124607,29	489449,98	4,50	57,54	55,19	50,29	59,11
B10_C	124607,29	489449,98	7,50	56,88	54,56	49,65	58,46
B11_A	124608,24	489451,82	1,50	58,08	55,70	50,82	59,64
B11_B	124608,24	489451,82	4,50	57,81	55,46	50,57	59,38
B11_C	124608,24	489451,82	7,50	57,19	54,88	49,97	58,78
B12_A	124609,22	489453,74	1,50	58,37	56,01	51,11	59,93
B12_B	124609,22	489453,74	4,50	58,11	55,78	50,87	59,69
B12_C	124609,22	489453,74	7,50	57,48	55,18	50,27	59,08
B13_A	124609,34	489455,72	1,50	59,56	57,27	52,36	61,16
B13_B	124609,34	489455,72	4,50	59,57	57,30	52,38	61,18
B13_C	124609,34	489455,72	7,50	59,13	56,89	51,96	60,76
B14_A	124607,66	489457,06	1,50	59,41	57,13	52,22	61,02
B14_B	124607,66	489457,06	4,50	59,48	57,22	52,30	61,10
B14_C	124607,66	489457,06	7,50	59,09	56,84	51,92	60,71
B15_A	124605,90	489458,46	1,50	59,31	57,03	52,11	60,91
B15_B	124605,90	489458,46	4,50	59,40	57,14	52,22	61,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Alle wegen samen (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B15_C	124605,90	489458,46	7,50	59,03	56,78	51,86	60,65
B16_A	124604,26	489459,77	1,50	59,28	57,00	52,08	60,88
B16_B	124604,26	489459,77	4,50	59,39	57,13	52,21	61,01
B16_C	124604,26	489459,77	7,50	59,03	56,79	51,87	60,66
B17_A	124602,57	489461,12	1,50	59,23	56,95	52,03	60,83
B17_B	124602,57	489461,12	4,50	59,35	57,09	52,17	60,97
B17_C	124602,57	489461,12	7,50	59,00	56,76	51,83	60,63
B18_A	124600,78	489462,55	1,50	59,19	56,91	52,00	60,80
B18_B	124600,78	489462,55	4,50	59,32	57,06	52,13	60,93
B18_C	124600,78	489462,55	7,50	58,96	56,72	51,79	60,59
C01_A	124598,81	489463,82	1,50	59,01	56,73	51,81	60,61
C01_B	124598,81	489463,82	4,50	59,19	56,93	52,02	60,81
C01_C	124598,81	489463,82	7,50	58,86	56,62	51,70	60,49
C02_A	124596,80	489464,78	1,50	58,82	56,55	51,63	60,43
C02_B	124596,80	489464,78	4,50	59,05	56,80	51,87	60,67
C02_C	124596,80	489464,78	7,50	58,76	56,52	51,60	60,39
C03_A	124594,81	489465,74	1,50	58,63	56,36	51,44	60,24
C03_B	124594,81	489465,74	4,50	58,90	56,65	51,73	60,52
C03_C	124594,81	489465,74	7,50	58,66	56,43	51,49	60,29
C04_A	124592,88	489466,66	1,50	58,45	56,18	51,26	60,06
C04_B	124592,88	489466,66	4,50	58,77	56,53	51,61	60,40
C04_C	124592,88	489466,66	7,50	58,57	56,33	51,40	60,20
C05_A	124590,98	489467,58	1,50	58,26	56,01	51,09	59,88
C05_B	124590,98	489467,58	4,50	58,63	56,38	51,46	60,25
C05_C	124590,98	489467,58	7,50	58,44	56,22	51,28	60,08
C06_A	124589,09	489468,49	1,50	58,11	55,85	50,93	59,73
C06_B	124589,09	489468,49	4,50	58,52	56,28	51,36	60,15
C06_C	124589,09	489468,49	7,50	58,37	56,13	51,20	60,00
C07_A	124587,09	489469,45	1,50	57,95	55,70	50,78	59,57
C07_B	124587,09	489469,45	4,50	58,41	56,16	51,24	60,03
C07_C	124587,09	489469,45	7,50	58,28	56,05	51,13	59,92
C08_A	124586,03	489468,78	1,50	53,82	51,58	46,65	55,45
C08_B	124586,03	489468,78	4,50	54,55	52,31	47,39	56,18
C08_C	124586,03	489468,78	7,50	54,58	52,35	47,42	56,21
C09_A	124585,22	489467,10	1,50	53,22	50,99	46,06	54,85
C09_B	124585,22	489467,10	4,50	54,13	51,90	46,97	55,76
C09_C	124585,22	489467,10	7,50	54,18	51,95	47,02	55,81
C10_A	124584,40	489465,42	1,50	52,61	50,37	45,44	54,24
C10_B	124584,40	489465,42	4,50	53,66	51,42	46,50	55,29
C10_C	124584,40	489465,42	7,50	53,71	51,48	46,55	55,34
C11_A	124583,53	489463,62	1,50	51,95	49,71	44,78	53,58
C11_B	124583,53	489463,62	4,50	53,11	50,89	45,96	54,75
C11_C	124583,53	489463,62	7,50	53,15	50,92	46,00	54,79
C12_A	124582,65	489461,81	1,50	51,34	49,11	44,18	52,97
C12_B	124582,65	489461,81	4,50	52,61	50,37	45,45	54,24
C12_C	124582,65	489461,81	7,50	52,67	50,44	45,51	54,30
C13_A	124581,87	489460,18	1,50	50,75	48,50	43,58	52,37
C13_B	124581,87	489460,18	4,50	52,09	49,86	44,94	53,73
C13_C	124581,87	489460,18	7,50	52,14	49,91	44,99	53,78
C14_A	124582,22	489459,17	1,50	41,08	38,72	33,82	42,64
C14_B	124582,22	489459,17	4,50	42,38	40,02	35,13	43,95
C14_C	124582,22	489459,17	7,50	43,26	40,91	36,02	44,83
C15_A	124584,15	489458,23	1,50	40,58	38,20	33,31	42,13
C15_B	124584,15	489458,23	4,50	41,86	39,49	34,61	43,42
C15_C	124584,15	489458,23	7,50	42,75	40,41	35,51	44,32
C16_A	124586,05	489457,31	1,50	41,04	38,67	33,77	42,59
C16_B	124586,05	489457,31	4,50	42,25	39,89	35,00	43,82
C16_C	124586,05	489457,31	7,50	43,13	40,79	35,90	44,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten
Alle wegen samen (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
C17_A	124588,00	489456,36	1,50	41,56	39,19	34,29	43,11
C17_B	124588,00	489456,36	4,50	42,74	40,39	35,50	44,31
C17_C	124588,00	489456,36	7,50	43,59	41,27	36,37	45,18
C18_A	124589,75	489455,51	1,50	41,54	39,20	34,30	43,11
C18_B	124589,75	489455,51	4,50	42,73	40,41	35,51	44,32
C18_C	124589,75	489455,51	7,50	43,60	41,31	36,41	45,21
C19_A	124591,49	489454,67	1,50	40,46	38,12	33,23	42,04
C19_B	124591,49	489454,67	4,50	41,73	39,42	34,52	43,32
C19_C	124591,49	489454,67	7,50	42,53	40,21	35,33	44,13
C20_A	124593,31	489453,78	1,50	36,34	33,96	29,10	37,91
C20_B	124593,31	489453,78	4,50	37,18	34,77	29,93	38,73
C20_C	124593,31	489453,78	7,50	38,59	36,19	31,36	40,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Gecumuleerde geluidbelasting

				Industrielawaai	Wegverkeerslawaai	Per bronsoort		Cumulatie
Toetspunt	X	Y	Hoogte		alle wegen excl.	L*IL	L*VL	Lvl,cum
A01_A	124588,74	489440,05	1,5	42,0	48,20	43,0	48,2	49,35
A01_B	124588,74	489440,05	4,5	43,8	48,89	44,8	48,9	50,33
A01_C	124588,74	489440,05	7,5	48,7	49,29	49,7	49,3	52,53
A02_A	124590,66	489439,08	1,5	43,5	49,07	44,5	49,1	50,37
A02_B	124590,66	489439,08	4,5	44,5	49,73	45,5	49,7	51,13
A02_C	124590,66	489439,08	7,5	48,3	49,98	49,3	50,0	52,68
A03_A	124592,45	489438,18	1,5	44,6	49,92	45,6	49,9	51,29
A03_B	124592,45	489438,18	4,5	46,4	50,52	47,4	50,5	52,24
A03_C	124592,45	489438,18	7,5	48,3	50,65	49,3	50,7	53,02
A04_A	124594,26	489437,27	1,5	40,6	50,69	41,6	50,7	51,20
A04_B	124594,26	489437,27	4,5	42,9	51,12	43,9	51,1	51,87
A04_C	124594,26	489437,27	7,5	48,2	51,09	49,2	51,1	53,25
A05_A	124595,95	489436,41	1,5	40,7	51,61	41,7	51,6	52,03
A05_B	124595,95	489436,41	4,5	43,5	51,86	44,5	51,9	52,59
A05_C	124595,95	489436,41	7,5	48,0	51,63	49,0	51,6	53,51
A06_A	124597,66	489435,55	1,5	38,8	52,92	39,8	52,9	53,13
A06_B	124597,66	489435,55	4,5	41,3	53,00	42,3	53,0	53,35
A06_C	124597,66	489435,55	7,5	47,8	52,55	48,8	52,6	54,09
A07_A	124599,14	489434,8	1,5	40,6	54,18	41,6	54,2	54,41
A07_B	124599,14	489434,8	4,5	42,4	53,88	43,4	53,9	54,25
A07_C	124599,14	489434,8	7,5	48,0	53,11	49,0	53,1	54,54
A08_A	124600,17	489435,64	1,5	42,3	58,32	43,3	58,3	58,45
A08_B	124600,17	489435,64	4,5	43,8	58,10	44,8	58,1	58,30
A08_C	124600,17	489435,64	7,5	48,0	57,38	49,0	57,4	57,96
A09_A	124600,82	489436,98	1,5	42,2	58,35	43,2	58,4	58,48
A09_B	124600,82	489436,98	4,5	43,9	58,11	44,9	58,1	58,31
A09_C	124600,82	489436,98	7,5	47,7	57,37	48,7	57,4	57,92
A10_A	124601,43	489438,24	1,5	42,1	58,41	43,1	58,4	58,54
A10_B	124601,43	489438,24	4,5	43,7	58,17	44,7	58,2	58,36
A10_C	124601,43	489438,24	7,5	47,4	57,44	48,4	57,4	57,95
A11_A	124602,13	489439,68	1,5	42,3	58,48	43,3	58,5	58,61
A11_B	124602,13	489439,68	4,5	43,9	58,27	44,9	58,3	58,47
A11_C	124602,13	489439,68	7,5	47,1	57,55	48,1	57,6	58,01
A12_A	124602,89	489441,25	1,5	42,3	58,54	43,3	58,5	58,67
A12_B	124602,89	489441,25	4,5	43,9	58,30	44,9	58,3	58,50
A12_C	124602,89	489441,25	7,5	46,9	57,58	47,9	57,6	58,02
A13_A	124602,71	489442,26	1,5	41,2	55,92	42,2	55,9	56,10
A13_B	124602,71	489442,26	4,5	42,3	56,08	43,3	56,1	56,30
A13_C	124602,71	489442,26	7,5	44,6	55,63	45,6	55,6	56,04
A14_A	124601,27	489443,01	1,5	38,8	54,31	39,8	54,3	54,46
A14_B	124601,27	489443,01	4,5	39,6	54,70	40,6	54,7	54,87
A14_C	124601,27	489443,01	7,5	42,6	54,41	43,6	54,4	54,75
A15_A	124599,53	489443,91	1,5	37,5	52,45	38,5	52,5	52,62
A15_B	124599,53	489443,91	4,5	38,5	53,01	39,5	53,0	53,20
A15_C	124599,53	489443,91	7,5	42,0	52,93	43,0	52,9	53,35
A16_A	124597,7	489444,86	1,5	37,5	50,62	38,5	50,6	50,88
A16_B	124597,7	489444,86	4,5	38,3	51,21	39,3	51,2	51,48
A16_C	124597,7	489444,86	7,5	42,1	51,30	43,1	51,3	51,92
A17_A	124595,93	489445,77	1,5	38,3	49,33	39,3	49,3	49,74
A17_B	124595,93	489445,77	4,5	39,0	49,93	40,0	49,9	50,35
A17_C	124595,93	489445,77	7,5	43,1	50,20	44,1	50,2	51,15
A18_A	124594,13	489446,71	1,5	40,3	47,92	41,3	47,9	48,78
A18_B	124594,13	489446,71	4,5	41,1	48,46	42,1	48,5	49,37
A18_C	124594,13	489446,71	7,5	43,9	48,90	44,9	48,9	50,36
A19_A	124592,51	489447,55	1,5	43,4	47,24	44,4	47,2	49,04
A19_B	124592,51	489447,55	4,5	46,8	47,81	47,8	47,8	50,80

Toetspunt	X	Y	Hoogte	Industrielawaai	Wegverkeerslawaai alle wegen excl.	Per bronsoort L*IL	Per bronsoort L*VL	Cumulatie Lvl,cum
A19_C	124592,51	489447,55	7,5	47,7	48,38	48,7	48,4	51,53
A20_A	124591,39	489447,4	1,5	45,6	39,68	46,6	39,7	47,38
A20_B	124591,39	489447,4	4,5	49,8	41,06	50,8	41,1	51,26
A20_C	124591,39	489447,4	7,5	51,6	42,56	52,6	42,6	52,98
A21_A	124590,7	489446	1,5	45,4	41,20	46,4	41,2	47,56
A21_B	124590,7	489446	4,5	49,6	42,65	50,6	42,7	51,28
A21_C	124590,7	489446	7,5	51,6	43,91	52,6	43,9	53,11
A22_A	124590	489444,58	1,5	45,3	42,44	46,3	42,4	47,82
A22_B	124590	489444,58	4,5	49,5	43,76	50,5	43,8	51,33
A22_C	124590	489444,58	7,5	51,5	44,82	52,5	44,8	53,22
A23_A	124589,25	489443,05	1,5	45,3	43,49	46,3	43,5	48,14
A23_B	124589,25	489443,05	4,5	49,3	44,70	50,3	44,7	51,32
A23_C	124589,25	489443,05	7,5	51,4	45,67	52,4	45,7	53,22
A24_A	124588,37	489441,27	1,5	45,3	42,67	46,3	42,7	47,85
A24_B	124588,37	489441,27	4,5	48,8	44,19	49,8	44,2	50,85
A24_C	124588,37	489441,27	7,5	51,1	45,23	52,1	45,2	52,90
B01_A	124594,27	489452,15	1,5	45,5	38,27	46,5	38,3	47,13
B01_B	124594,27	489452,15	4,5	50,0	39,07	51,0	39,1	51,23
B01_C	124594,27	489452,15	7,5	50,9	40,66	51,9	40,7	52,24
B02_A	124594,85	489450,83	1,5	41,1	47,04	42,1	47,0	48,26
B02_B	124594,85	489450,83	4,5	42,6	47,86	43,6	47,9	49,25
B02_C	124594,85	489450,83	7,5	43,9	48,09	44,9	48,1	49,78
B03_A	124596,56	489449,99	1,5	38,0	47,78	39,0	47,8	48,32
B03_B	124596,56	489449,99	4,5	39,5	48,53	40,5	48,5	49,17
B03_C	124596,56	489449,99	7,5	42,0	48,61	43,0	48,6	49,67
B04_A	124598,32	489449,12	1,5	36,7	49,12	37,7	49,1	49,42
B04_B	124598,32	489449,12	4,5	38,6	49,75	39,6	49,8	50,15
B04_C	124598,32	489449,12	7,5	42,1	49,68	43,1	49,7	50,54
B05_A	124600,43	489448,07	1,5	36,4	50,68	37,4	50,7	50,88
B05_B	124600,43	489448,07	4,5	37,9	51,07	38,9	51,1	51,33
B05_C	124600,43	489448,07	7,5	42,5	50,85	43,5	50,9	51,59
B06_A	124602,36	489447,11	1,5	37,1	52,33	38,1	52,3	52,49
B06_B	124602,36	489447,11	4,5	37,9	52,43	38,9	52,4	52,62
B06_C	124602,36	489447,11	7,5	42,9	52,00	43,9	52,0	52,62
B07_A	124604,28	489446,16	1,5	40,0	53,75	41,0	53,8	53,97
B07_B	124604,28	489446,16	4,5	41,2	53,35	42,2	53,4	53,67
B07_C	124604,28	489446,16	7,5	43,9	52,54	44,9	52,5	53,23
B08_A	124605,64	489446,74	1,5	43,8	59,05	44,8	59,1	59,21
B08_B	124605,64	489446,74	4,5	43,0	58,80	44,0	58,8	58,94
B08_C	124605,64	489446,74	7,5	45,8	58,13	46,8	58,1	58,44
B09_A	124606,46	489448,35	1,5	44,0	59,20	45,0	59,2	59,36
B09_B	124606,46	489448,35	4,5	43,2	58,90	44,2	58,9	59,04
B09_C	124606,46	489448,35	7,5	45,9	58,23	46,9	58,2	58,54
B10_A	124607,29	489449,98	1,5	44,2	59,40	45,2	59,4	59,56
B10_B	124607,29	489449,98	4,5	43,3	59,11	44,3	59,1	59,25
B10_C	124607,29	489449,98	7,5	45,9	58,47	46,9	58,5	58,76
B11_A	124608,24	489451,82	1,5	45,0	59,64	46,0	59,6	59,82
B11_B	124608,24	489451,82	4,5	43,6	59,38	44,6	59,4	59,52
B11_C	124608,24	489451,82	7,5	45,8	58,78	46,8	58,8	59,05
B12_A	124609,22	489453,74	1,5	45,5	59,94	46,5	59,9	60,13
B12_B	124609,22	489453,74	4,5	43,8	59,69	44,8	59,7	59,83
B12_C	124609,22	489453,74	7,5	45,6	59,08	46,6	59,1	59,32
B13_A	124609,34	489455,72	1,5	46,3	61,16	47,3	61,2	61,33
B13_B	124609,34	489455,72	4,5	39,8	61,19	40,8	61,2	61,23
B13_C	124609,34	489455,72	7,5	39,8	60,76	40,8	60,8	60,80
B14_A	124607,66	489457,06	1,5	46,0	61,02	47,0	61,0	61,19

				Industrielawaai	Wegverkeerslawaai	Per bronsoort		Cumulatie
Toetspunt	X	Y	Hoogte		alle wegen excl.	L*IL	L*VL	Lvl,cum
B14_B	124607,66	489457,06	4,5	37,2	61,10	38,2	61,1	61,12
B14_C	124607,66	489457,06	7,5	36,6	60,72	37,6	60,7	60,74
B15_A	124605,9	489458,46	1,5	45,0	60,92	46,0	60,9	61,06
B15_B	124605,9	489458,46	4,5	35,9	61,02	36,9	61,0	61,04
B15_C	124605,9	489458,46	7,5	35,7	60,66	36,7	60,7	60,68
B16_A	124604,26	489459,77	1,5	42,6	60,88	43,6	60,9	60,96
B16_B	124604,26	489459,77	4,5	34,5	61,01	35,5	61,0	61,02
B16_C	124604,26	489459,77	7,5	35,2	60,66	36,2	60,7	60,68
B17_A	124602,57	489461,12	1,5	42,4	60,84	43,4	60,8	60,92
B17_B	124602,57	489461,12	4,5	34,1	60,97	35,1	61,0	60,98
B17_C	124602,57	489461,12	7,5	34,9	60,62	35,9	60,6	60,63
B18_A	124600,78	489462,55	1,5	44,1	60,79	45,1	60,8	60,90
B18_B	124600,78	489462,55	4,5	33,7	60,93	34,7	60,9	60,94
B18_C	124600,78	489462,55	7,5	34,7	60,59	35,7	60,6	60,60
C01_A	124598,81	489463,82	1,5	43,4	60,62	44,4	60,6	60,72
C01_B	124598,81	489463,82	4,5	39,5	60,81	40,5	60,8	60,85
C01_C	124598,81	489463,82	7,5	35,0	60,49	36,0	60,5	60,51
C02_A	124596,8	489464,78	1,5	42,1	60,43	43,1	60,4	60,51
C02_B	124596,8	489464,78	4,5	40,5	60,67	41,5	60,7	60,72
C02_C	124596,8	489464,78	7,5	34,1	60,39	35,1	60,4	60,40
C03_A	124594,81	489465,74	1,5	43,7	60,24	44,7	60,2	60,36
C03_B	124594,81	489465,74	4,5	44,1	60,52	45,1	60,5	60,64
C03_C	124594,81	489465,74	7,5	34,0	60,29	35,0	60,3	60,30
C04_A	124592,88	489466,66	1,5	45,5	60,06	46,5	60,1	60,25
C04_B	124592,88	489466,66	4,5	44,5	60,40	45,5	60,4	60,54
C04_C	124592,88	489466,66	7,5	34,1	60,19	35,1	60,2	60,20
C05_A	124590,98	489467,58	1,5	46,4	59,88	47,4	59,9	60,12
C05_B	124590,98	489467,58	4,5	45,0	60,26	46,0	60,3	60,42
C05_C	124590,98	489467,58	7,5	34,4	60,08	35,4	60,1	60,09
C06_A	124589,09	489468,49	1,5	46,2	59,73	47,2	59,7	59,97
C06_B	124589,09	489468,49	4,5	43,0	60,15	44,0	60,2	60,25
C06_C	124589,09	489468,49	7,5	35,1	60,00	36,1	60,0	60,02
C07_A	124587,09	489469,45	1,5	46,3	59,58	47,3	59,6	59,83
C07_B	124587,09	489469,45	4,5	41,4	60,04	42,4	60,0	60,11
C07_C	124587,09	489469,45	7,5	38,7	59,91	39,7	59,9	59,95
C08_A	124586,03	489468,78	1,5	48,6	55,45	49,6	55,5	56,45
C08_B	124586,03	489468,78	4,5	48,9	56,18	49,9	56,2	57,09
C08_C	124586,03	489468,78	7,5	49,3	56,21	50,3	56,2	57,19
C09_A	124585,22	489467,1	1,5	48,4	54,86	49,4	54,9	55,94
C09_B	124585,22	489467,1	4,5	48,8	55,76	49,8	55,8	56,75
C09_C	124585,22	489467,1	7,5	49,3	55,81	50,3	55,8	56,89
C10_A	124584,4	489465,42	1,5	46,1	54,24	47,1	54,2	55,00
C10_B	124584,4	489465,42	4,5	48,8	55,29	49,8	55,3	56,38
C10_C	124584,4	489465,42	7,5	49,4	55,34	50,4	55,3	56,55
C11_A	124583,53	489463,62	1,5	46,1	53,58	47,1	53,6	54,46
C11_B	124583,53	489463,62	4,5	48,8	54,75	49,8	54,8	55,96
C11_C	124583,53	489463,62	7,5	49,4	54,79	50,4	54,8	56,13
C12_A	124582,65	489461,81	1,5	46,1	52,97	47,1	53,0	53,98
C12_B	124582,65	489461,81	4,5	49,0	54,24	50,0	54,2	55,62
C12_C	124582,65	489461,81	7,5	49,5	54,30	50,5	54,3	55,81
C13_A	124581,87	489460,18	1,5	46,2	52,37	47,2	52,4	53,52
C13_B	124581,87	489460,18	4,5	49,1	53,73	50,1	53,7	55,30
C13_C	124581,87	489460,18	7,5	49,7	53,78	50,7	53,8	55,51
C14_A	124582,22	489459,17	1,5	46,4	42,64	47,4	42,6	48,62
C14_B	124582,22	489459,17	4,5	49,5	43,95	50,5	44,0	51,38
C14_C	124582,22	489459,17	7,5	50,0	44,83	51,0	44,8	51,90

Toetspunt	X	Y	Hoogte	Industrielawaai	Wegverkeerslawaai alle wegen excl.	Per bronsoort L*IL	Per bronsoort L*VL	Cumulatie Lvl,cum
C15_A	124584,15	489458,23	1,5	47,5	42,13	48,5	42,1	49,42
C15_B	124584,15	489458,23	4,5	49,8	43,43	50,8	43,4	51,51
C15_C	124584,15	489458,23	7,5	50,0	44,33	51,0	44,3	51,81
C16_A	124586,05	489457,31	1,5	47,9	42,60	48,9	42,6	49,82
C16_B	124586,05	489457,31	4,5	50,5	43,82	51,5	43,8	52,18
C16_C	124586,05	489457,31	7,5	49,9	44,71	50,9	44,7	51,87
C17_A	124588	489456,36	1,5	47,1	43,11	48,1	43,1	49,26
C17_B	124588	489456,36	4,5	50,5	44,31	51,5	44,3	52,26
C17_C	124588	489456,36	7,5	49,9	45,18	50,9	45,2	51,95
C18_A	124589,75	489455,51	1,5	45,5	43,11	46,5	43,1	48,10
C18_B	124589,75	489455,51	4,5	49,4	44,32	50,4	44,3	51,35
C18_C	124589,75	489455,51	7,5	49,9	45,20	50,9	45,2	51,95
C19_A	124591,49	489454,67	1,5	44,8	42,04	45,8	42,0	47,35
C19_B	124591,49	489454,67	4,5	49,2	43,32	50,2	43,3	51,01
C19_C	124591,49	489454,67	7,5	50,1	44,13	51,1	44,1	51,85
C20_A	124593,31	489453,78	1,5	44,4	37,91	45,4	37,9	46,11
C20_B	124593,31	489453,78	4,5	48,9	38,73	49,9	38,7	50,23
C20_C	124593,31	489453,78	7,5	50,0	40,16	51,0	40,2	51,3

Bijlage 3 Bodemonderzoek

CRUX

Amsterdam
Delft
Eindhoven

Rapport bodemonderzoek 'Purmerweg 46', Amsterdam

CRUX

Gemeente Amsterdam, Gemeentelijk Vastgoed
Mw. Z. Benmbarek
Voormalige Stadstimmertuin 4-6
1018 ET Amsterdam

© 2018 CRUX Engineering BV
Niets uit dit drukwerk mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt, in enige vorm op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, microfilm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CRUX Engineering BV, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Documentenlocatie
P:\187xx\18792 RABH Purmerweg 46 bodem\01 RAP\RA18792a1 Purmerweg 46 bodem.docm

CRUX Engineering BV
Pedro de Medinalaan 3c
NL-1086 XK Amsterdam

+31(0)20 494 30 70
info@cruxbv.nl

cruxbv.nl

Amsterdam
Delft
Eindhoven

Rapport

–

Onderwerp
Rapport bodemonderzoek 'Purmerweg 46', Amsterdam

Projectnummer
18792

Documentnummer
RA18792a1

Versie
1

Datum
9 oktober 2018

Opgesteld
C. Janssen MSc

Gecontroleerd
ing. R.A. Oostdijk

Vrijgave
drs. A.F.J. Bleumink

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
- 1.1 Aanleiding en doelstelling onderzoek 4
- 1.2 Kwaliteit en certificering 4
- 1.3 Opbouw rapportage 4

2 Locatie informatie, voorinformatie en onderzoeksopzet 5
- 2.1 Locatie informatie 5
- 2.2 Voorinformatie 5
  - 2.2.1 Bodem 5
- 2.3 Onderzoeksopzet 5

3 Veldonderzoek 7
- 3.1 Uitgevoerde werkzaamheden 7
- 3.2 Resultaten veldonderzoek 7
  - 3.2.1 Terreininspectie / visuele inspectie deklaag 7
  - 3.2.2 Bodemopbouw 7
  - 3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen 7
  - 3.2.4 Visuele inspectie opgebrachte grond op asbest 7
  - 3.2.5 Grondwater 8

4 Chemisch onderzoek 9
- 4.1 Uitgevoerde werkzaamheden 9
- 4.2 Analyseprogramma 9
  - 4.2.1 Grond 9

5 Bespreking onderzoeksresultaten 10
- 5.1 Toetsingskader 10
- 5.2 Analyseresultaten 10
  - 5.2.1 Grondwater 12

6 Samenvatting en conclusies 13

7 Referenties 14

Lijst van Bijlagen

Bijlage 1 Regionale situatie
Bijlage 2 Lokale situatie
Bijlage 3 Boorstaten
Bijlage 4 Analyseresultaten en toetsingskader grond
- Bijlage 4.1 BoToVa, beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
- Bijlage 4.2 Analysecertificaat algemene kwaliteit
- Bijlage 4.3 Analysecertificaat asbest

Bijlage 5 Analyseresultaten en toetsingskader grondwater
- Bijlage 5.1 BoToVa, beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
- Bijlage 5.2 Analysecertificaat grondwater algemeen

Bijlage 6 Veldwerkformulieren
Bijlage 7 Locatiefoto's

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling onderzoek

In opdracht van de afdeling Gemeentelijk Vastgoed van de Gemeente Amsterdam heeft CRUX Engineering BV een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie 'Purmerweg 46', in Amsterdam.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek betreft de voorgenomen transactie van het pand.

De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse (inclusief asbest).

1.2 Kwaliteit en certificering

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 Procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' [ref. 1]. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform het Protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' [ref. 2], Protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters' [ref. 3] en Protocol 2018 'Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem [ref. 4]. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van het uitvoerende veldwerkbureau. De veldwerkformulieren zijn bijgevoegd in bijlage 6.

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan een laboratorium dat beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 [ref. 13].

1.3 Opbouw rapportage

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- locatie-informatie, voorinformatie en onderzoeksopzet (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- bespreking onderzoeksresultaten (hoofdstuk 5);
- samenvatting en conclusies (hoofdstuk 6);
- referenties (hoofdstuk 7).

2 Locatie informatie, voorinformatie en onderzoeksopzet

2.1 Locatie informatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel aan de 'Purmerweg 46', te Amsterdam. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 503 m^2, hiervan betreft:
- 388 m^2, buitenterrein;
- 115 m^2, bebouwing.

Het buitenterrein is verhard met elementen. Omdat het niet wenselijk is de vloer van het pand te doorboren zijn de boringen verdeeld over het uitpandige terreindeel (binnenplaats en noordzijde van de locatie).

De lokale situatie is weergegeven op de tekening in bijlage 2. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 7.

2.2 Voorinformatie

2.2.1 Bodem

Voorafgaand aan het verrichten van een verkennend bodemonderzoek is het verplicht een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 5] te verrichten. Het vooronderzoek heeft zich beperkt tot inzage van de digitaal beschikbare informatie van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en het Bodemloket.

Historische gegevens / voorgaand onderzoek
Uit informatie van ODNZKG blijkt dat op de locatie een niet-gespecificeerde ophooglaag bekend is. In 1998 is er bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (Geofox, kenmerk N7830/JN/lb, d.d. 23-09-1998). Uit de resultaten blijkt dat in de ondergrond (1,5 tot 2,0 m-mv) een matig verhoogd kopergehalte is gemeten. De rapportage is echter niet (digitaal) beschikbaar bij ODNZKG.

Op en in de directe omgeving van de locatie (binnen 50 meter) zijn geen gegevens bekend ten aanzien van verdachte (bedrijfs-) activiteiten of puntbronnen, waaronder tanks.

Bodemkwaliteitskaart
De locatie is op de bodemkwaliteitskaart van Amsterdam gelegen in zone 3. De gemiddelde kwaliteit van de grond in deze zone bedraagt klasse 'industrie'.

Resume
Op basis van voorgaande wordt niet verwacht dat de grond (sterk) verontreinigd is. Er is geen informatie bekend ten aanzien van asbest in de bodem.

2.3 Onderzoeksopzet

Algemene kwaliteit
Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de ARVO (2011), strategie voor vooroorlogse wijken.

De grond en het grondwater zijn onderzocht op de parameters zoals genoemd in de ARVO.

Asbest
Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 [ref. 7] verricht.

Dit onderzoek is zoveel als mogelijk gecombineerd met het ARVO-onderzoek. Het opgebrachte materiaal is visueel geïnspecteerd (fractie > 20 mm) op het voorkomen van asbestverdacht (plaat)materiaal.

Voor de bepaling van het aantal proefgaten is uitgegaan van een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE). Conform de NEN 5707 is één mengmonster van de grond samengesteld en geanalyseerd op asbest (kwantitatief, fractie < 20 mm).

3 Veldonderzoek

3.1 Uitgevoerde werkzaamheden

De boorwerkzaamheden zijn verricht op 13 september 2018 door de heer D. van Konijnenburg. De grondwatermonsters zijn genomen op 20 september 2018, eveneens door de heer D. van Konijnenburg. Hij is werkzaam bij het veldwerkbureau Soil Select bv. en conform het Besluit bodemkwaliteit (hoofdstuk 2: kwalibo) gecertificeerd voor de betreffende werkzaamheden en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

De veldwerkzaamheden hebben bestaan uit:
- terreininspectie;
- het verrichten van twee boringen tot 0,5 m-mv, alle gecombineerd uitgevoerd met proefgaten;
- het verrichten van drie boringen tot 2,0 m-mv, alle gecombineerd uitgevoerd met proefgaten;
- het verrichten van één boring tot 3,0 m-mv, afgewerkt met een peilbuis (filterstelling conform NEN) en gecombineerd met een proefgat;
- het beschrijven van de bodemopbouw;
- het zintuiglijk onderzoeken van de opgebrachte grond;
- het nemen van geroerde grondmonsters;
- het samenstellen van één mengmonster van de grond ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek (NEN 5707);
- het spoelen en bemonsteren van het grondwater uit de geplaatste peilbuis.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn aangegeven op de situatietekening in bijlage 2.

3.2 Resultaten veldonderzoek

3.2.1 Terreininspectie / visuele inspectie deklaag

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn aan het maaiveld geen waarnemingen gedaan die duiden op een afwijkende kwaliteit ten opzichte van hetgeen op basis van de voorinformatie te verwachten is.

3.2.2 Bodemopbouw

Het opgebrachte materiaal is beschreven en geclassificeerd conform de NEN-EN-ISO 14688 [ref. 12].

De maaiveldhoogte bedraagt circa N.A.P. -0,3 m. De bodem bestaat vanaf de onderzijde van de verharding tot de maximale boordiepte van 3,0 m-mv uit matig fijn zand.

Voor een nauwkeuriger beschrijving van de lokale bodemopbouw wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage 3.

3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden is gelet op aanwijzingen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Deze zijn niet waargenomen.

Opgemerkt wordt dat er in de ondergrond van boring 05 (traject 0,50 tot 0,55 m-mv) een tegel is aangetroffen.

3.2.4 Visuele inspectie opgebrachte grond op asbest

De opgebrachte grond uit de proefgaten is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte fragmenten. Hiervoor is de fractie > 20 mm gescheiden van de fijne fractie < 20 mm.

In de opgebrachte grond is geen specifiek asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen.

3.2.5 Grondwater

De tijdens de bemonstering gemeten pH- en EC-waarden, de troebelheid alsmede de grondwaterstanden zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Grondwaterstanden, pH, EC en troebelheid van bemonsterde peilbuis

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Grondwaterstand (m t.o.v. NAP)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1,55 - 2,55	1,15	-1,41	7,6	1.080	5

Opgemerkt wordt dat de bovenkant van het filter van de peilbuis 0,4 onder water staat en niet 0,5 m, wat strikt genomen een afwijking is op de ARVO (2011). Aangezien de filters nog onder de grondwaterspiegel staan en het filter ook tijdens de bemonstering niet is belucht, wordt deze afwijking als niet kritisch beschouwd.

4 Chemisch onderzoek

4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

4.2 Analyseprogramma

4.2.1 Grond

Algemene kwaliteit
Ten behoeve van de bepaling van de algemene milieu-hygiënische kwaliteit van de grond op de onderzoekslocatie zijn drie grondmengmonsters geanalyseerd op de parameters uit het ARVO grondpakket[1].

Het analyseprogramma van de grond is weergeven in tabel 4.1.

Asbest
Conform de NEN 5707 is één mengmonster van de grond samengesteld en geanalyseerd op asbest (kwantitatief, fractie < 20 mm):
- AMM1: bovengrond proefgaten 01, 02, 03, 04, 05 en 06 (traject 0,1 tot 0,5 m-mv)

Algemene kwaliteit
Ter bepaling van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is één grondwatermonster (peilbuis 01) geanalyseerd op de parameters uit het ARVO-grondwaterpakket[2].

Tabel 4.1 Analyseprogramma grond

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Analyse	Motivatie
Bovengrond (0,1 tot 0,5 m-mv)				
MM1	01+02+03+04	0,1-0,5	ARVO-pakket lutum+humus	bepalen algemene kwaliteit van de bovengrond op de binnenplaats (zand) bepalen lokale toetsingswaarden
MM2	05+06	0,1-0,5	ARVO-pakket lutum+humus	bepalen algemene kwaliteit van de bovengrond aan de noordzijde (zand) bepalen lokale toetsingswaarden
Ondergrond (traject 1,0 tot 1,5 m-mv)				
MM3	01+02+03+05	1,0-1,5	ARVO-pakket lutum+humus	bepalen algemene kwaliteit van de ondergrond (zand) bepalen lokale toetsingswaarden

[1] zware metalen [barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink], minerale olie (GC), PCB (PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180), polycyclische aromatische koolwaterstoffen [PAK] + chloride

[2] arseen+ zware metalen [barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink], minerale olie (GC), gehalogeneerde koolwaterstoffen, vluchtige aromaten; bromoform

5 Bespreking onderzoeksresultaten

5.1 Toetsingskader

Bodem
De resultaten zijn getoetst aan de actuele achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling bodemkwaliteit [ref. 9] en de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [ref. 10]. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software.
In de tekst is de term 'licht verhoogd / verontreinigd' gebruikt bij gehalten hoger dan de achtergrond- of streefwaarden en lager dan de interventiewaarden. De term 'sterk verhoogd / verontreinigd' wordt gebruikt bij gehalten hoger dan of gelijk aan de interventiewaarden. Tevens is bij de getoetste waarden een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: Index = (GSSD - AW) / (I - AW).
Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (= GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde (= AW): het gehalte is niet verhoogd.
Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde (= I): het gehalte is sterk verhoogd. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt: het gehalte is licht verhoogd. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt: het gehalte is matig verhoogd. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Grondverzet
Toetsing in het kader van grondverzet (indicatie hergebruiksmogelijkheden vrijkomende grond) heeft plaatsgevonden conform het Besluit Bodemkwaliteit [ref. 11] en de Regeling Bodemkwaliteit [ref. 9]. De maximale waarden voor de *klasse wonen* en de maximale waarden voor de *klasse industrie* geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem ook op de lange termijn geschikt te houden voor de betreffende functie. Grond of baggerspecie waarvan de kwaliteit de maximale waarde voor de klasse industrie overschrijdt, mag in het generieke kader niet worden toegepast.

Genoemde waarden voor grond zijn afhankelijk van het organische stof- en lutumgehalte (H en L). De interpretatie van de geanalyseerde waarden wordt in de tabellen in de rapportage weergegeven.

Asbest
Voor asbest geldt als interventiewaarde en restconcentratie-norm voor hergebruik een gewogen gehalte van 100 mg/kg ds. (serpentijnasbest concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest concentratie). Deze waarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit [ref. 9].

Tijdens het verkennend onderzoek conform de NEN 5707 dient het gemeten gehalte getoetst te worden aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2 (~ 50 mg/kg ds).

5.2 Analyseresultaten

Grond
<u>Algemene kwaliteit</u>
De resultaten zijn voor het bepalen van de interventiewaarden getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de gewijzigde Circulaire bodemsanering 2013 [ref. 10] en voor de achtergrondwaarden aan de toetsingswaarden zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit [ref. 11].

De resultaten van het grondonderzoek zijn weergeven in tabel 5.1. In deze tabel zijn eveneens de indicatieve hergebruiksmogelijkheden opgenomen van de onderzochte grond (als toe te passen grond).

Tabel 5.1 Analyseresultaten grond (gehalten in mg/kg ds)

Meng-monster	Boringen	Traject (m-mv)	Kwik	Lood	PCB	Indicatie hergebruik
Bovengrond (0,1-0,5 m-mv)						
MM1	01+02+03+04	0,1-0,5	<A	<A	0,08*	Industrie
MM2	05+06	0,1-0,5	<A	<A	<A	AW
Ondergrond (1,0-1,5 m-mv)						
MM3	01+02+03+05	1,0-1,5	0,36*	82,9*	<A	Wonen

Toelichting:
<A : geen overschrijding achtergrondwaarde
* : achtergrondwaarde < concentratie ≤ tussenwaarde
** : tussenwaarde < concentratie ≤ interventiewaarde
*** : concentratie > interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt het volgende:
Bovengrond (0,1 tot 0,5 m-mv)
- De bovengrond ter plaatse van de binnenplaats (boringen 01, 02, 03 en 04) bevat hoogstens een licht verhoogd gehalte aan PCB;
- De bovengrond aan de noodzijde van de locatie (boringen 05 en 06) bevat geen verhoogde gehalten aan de stoffen waarop is onderzocht.

Ondergrond (traject 1,0 tot 1,5 m-mv)
- De ondergrond op de locatie (boringen 01, 02, 03 en 05) bevat hoogstens licht verhoogde gehalten aan kwik en lood.

<u>Indicatie hergebruiksmogelijkheden (indicatief)</u>
Van de grond zijn de analyseresultaten van de grondmeng-monsters indicatief getoetst aan de eisen zoals verwoord in de Regeling Bodemkwaliteit [ref. 14]. De mogelijk vrijkomende grond is indicatief getoetst als toe te passen grond.
Uit de analyseresultaten blijkt het volgende:
Bovengrond (0,1 tot 0,5 m-mv)
- De bovengrond ter plaatse van de binnenplaats voldoet indicatief aan klasse ‘industrie’ op basis van het licht verhoogde gehalte aan PCB;
- De bovengrond aan de noordzijde van de locatie voldoet aan de achtergrondwaarden (AW).

Ondergrond (traject 1,0 tot 1,5 m-mv)
- De ondergrond op de locatie voldoet aan klasse ‘wonen’.

Asbest
Conform de NEN 5707 is één mengmonster van de grond samengesteld en geanalyseerd op asbest (kwantitatief, fractie < 20 mm).

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster geen asbest is gemeten in een gehalte hoger dan de detectielimiet.

De hergebruikswaarde / interventiewaarde voor asbest in de grond (100 mg/kg ds) wordt niet overschreden.

De analyseresultaten met toetsingsresultaten van het grondonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4.

5.2.1 Grondwater

De resultaten van de grondwatermonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de gewijzigde Circulaire bodemsanering 2013 [ref. 10].

De overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarden zijn weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis	filterstelling (m-mv)	Barium
01	1,55 - 2,55	190*

Toelichting:
* : streefwaarde < concentratie ≤ tussenwaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater ten hoogste een licht verhoogde concentratie aan barium bevat.

De analyseresultaten met toetsingsresultaten van het grondwateronderzoek zijn opgenomen in bijlage 5.

6 Samenvatting en conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Grond
De maaiveldhoogte bedraagt circa N.A.P. -0,3 m. De bodem bestaat vanaf de onderzijde van de verharding tot de maximale boordiepte van 3,0 m-mv uit matig fijn zand. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de binnenplaats (boringen 01, 02, 03 en 04; traject 0,1 tot 0,5 m-mv) een licht verhoogd gehalte aan PCB bevat. In de ondergrond op de locatie (boringen 01, 02, 03 en 05; traject 1,0 tot 1,5 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood aangetoond. De overige stoffen waarop is onderzocht zijn niet verhoogd gemeten.

De grond bevat zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest.

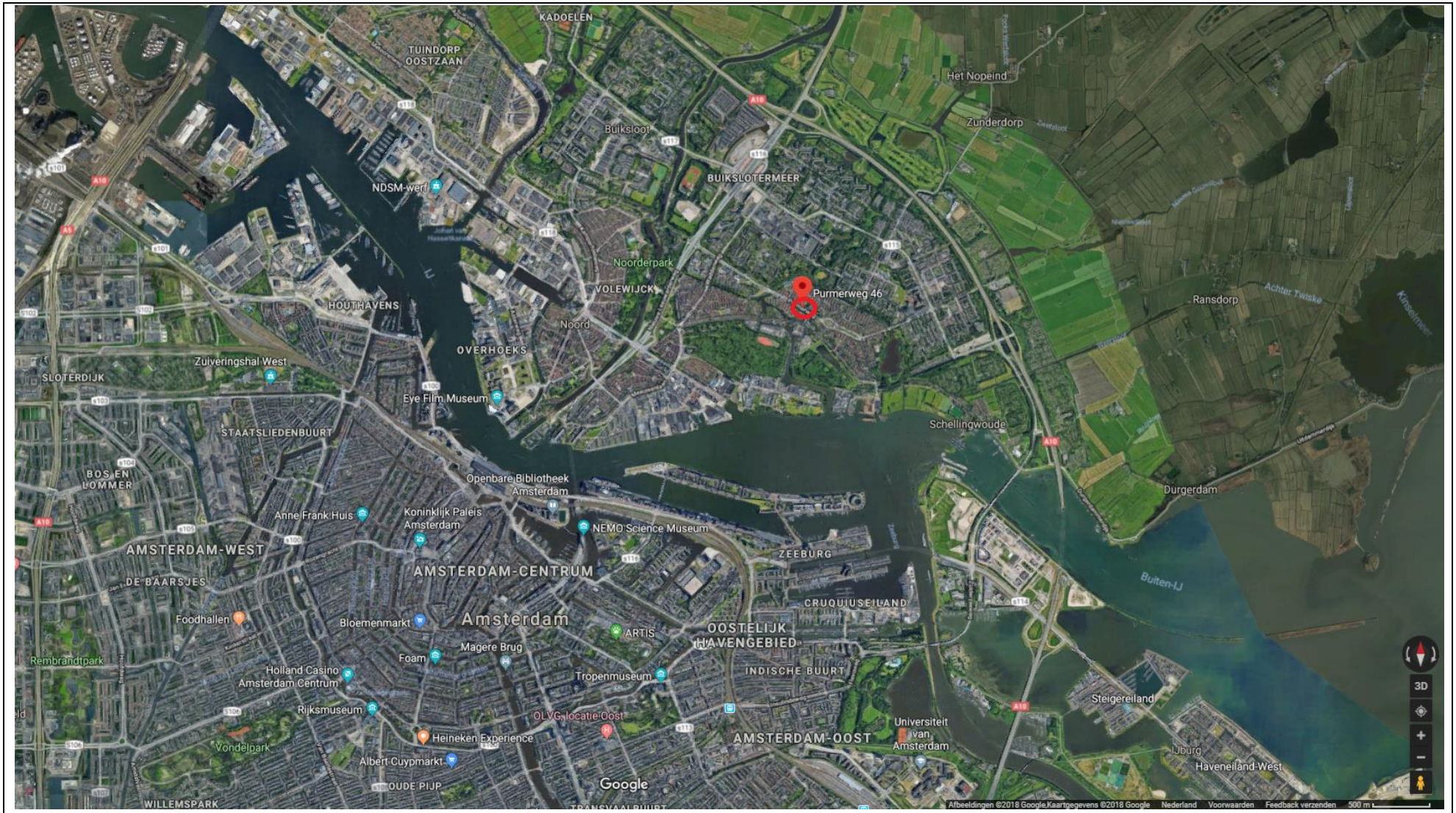
Hergebruiksmogelijkheden (indicatief)
De bovengrond ter plaatse van de binnenplaats voldoet indicatief aan klasse ‘industrie’ op basis van het licht verhoogde gehalte aan PCB. De bovengrond aan de noordzijde van de locatie voldoet aan de achtergrondwaarden (AW). De ondergrond voldoet aan klasse ‘wonen’.

Grondwater
Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van 1,15 m-mv (N.A.P -1,41 m) en bevat hoogstens een licht verhoogde concentratie aan barium.

Conclusies
De bodemkwaliteit ten behoeve van de voorgenomen grondtransactie is voldoende vastgesteld. De bodem is geschikt voor het bodemgebruik ‘wonen met tuin’.

7 Referenties

1. BRL SIKB 2000 ‘Procescertificaat ‘Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek’, SIKB, kenmerk: versie 5, d.d.12 december 2013;
2. Protocol 2001 ‘Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen’: versie 3.2, d.d. 12 december 2013;
3. Protocol 2002 ‘Het nemen van grondwatermonsters’: versie 4, d.d. 12 december 2013;
4. Protocol 2018 ‘Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem’: versie 3.2, d.d. 10 maart 2016;
5. Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NEN 5725. Nederlands Normalisatie-Instituut, 1 januari 2009;
6. Amsterdamse richtlijn verkennend onderzoek. Gemeente Amsterdam, Dienst Milieu en Bouwtoezicht, afdeling Vergunningen Milieu en Bodem, december 2011;
7. Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, NEN 5707. Nederlands Normalisatie-Instituut (A1, 2016);
8. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104. Nederlands Normalisatie-Instituut, september 1989;
9. Regeling Bodemkwaliteit. Staatscourant 247, 20 december 2007;
10. Circulaire bodemsanering 2013, zoals gewijzigd per 27 juni 2013;
11. Besluit Bodemkwaliteit. Staatscourant 469, 3 december 2007;
12. NEN-EN-ISO 14688-1+A1+C11:2016 ‘Geotechnisch onderzoek en beproeving - Identificatie en classificatie van grond - Deel 1: Identificatie en beschrijving’;
13. NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018 ‘Algemene eisen voor de competentie van beproevings- en kalibratielaboratoria’.



Bijlage 1: Situering van de onderzoekslocatie ‘Purmerweg 46’, te Amsterdam.



Legenda:

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv met peilbuis
- Situering onderzoeksgebied

N

B				
A				
Nr.	Datum:	Wijziging:	Getekend	Controle

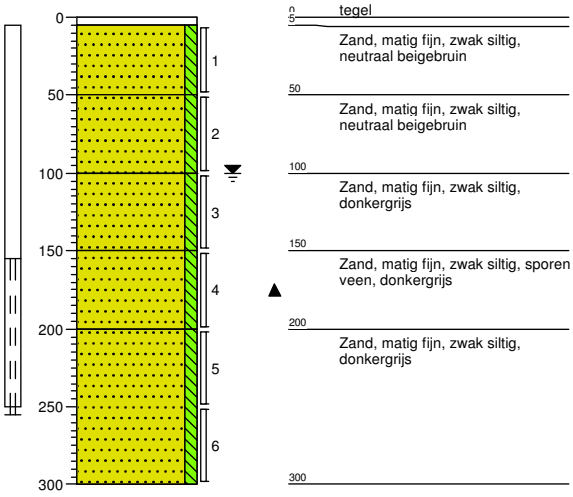
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Projectnr.:	18792
Project:	Purmerweg 46, te Amsterdam		
Onderdeel:	Situering boringen en peilbuis	Tekeningnr.:	1

CRUX
Pedro de Medinalaan 3c
1086 XK Amsterdam
T: +31 (0)20 4943070
E: info@cruxbv.nl
I: www.cruxbv.nl

Tekenaar:	OOS	Afdeling:	Bodem
Adviseur:	OOS		
Status:	def.		
Schaal:	1:350		
Datum:	9-10-2018	Bladnr.:	1/1
Formaat:	A3		

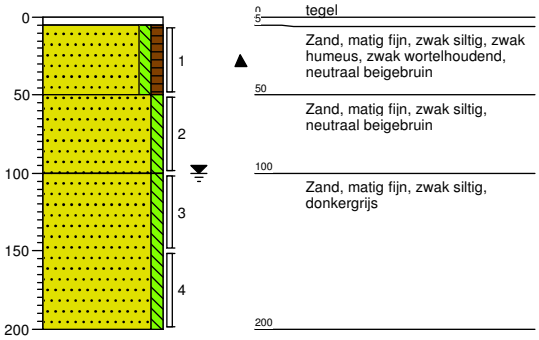
Boring: 01

X: 124588,00
Y: 489446,00
Z: -0,264
Datum: 13-09-2018



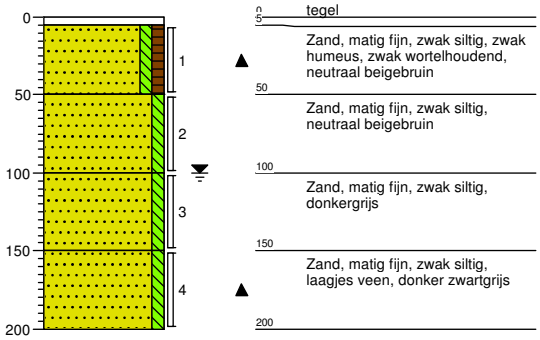
Boring: 02

X: 124591,00
Y: 489440,00
Z: -0,401
Datum: 13-09-2018



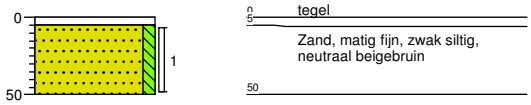
Boring: 03

X: 124601,00
Y: 489440,00
Z: -0,284
Datum: 13-09-2018



Boring: 04

X: 124595,00
Y: 489442,00
Z: -0,267
Datum: 13-09-2018

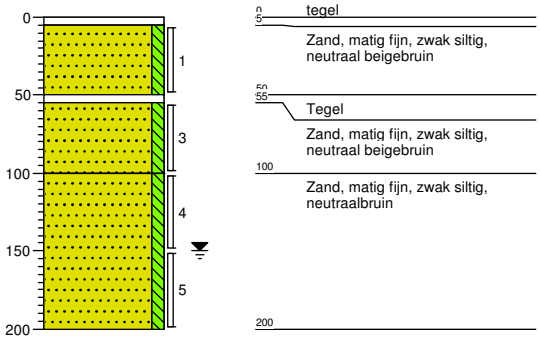


Projectnaam: Purmerweg 46

Projectcode: 18792

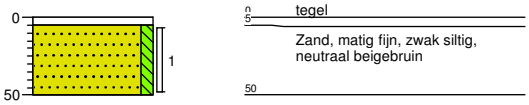
Boring: 05

X: 124594,00
Y: 489459,00
Z: -0,211
Datum: 13-09-2018



Boring: 06

X: 124603,00
Y: 489455,00
Z: -0,217
Datum: 13-09-2018



Projectnaam: Purmerweg 46

Projectcode: 18792

Bijlage 4.1 BoToVa, beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-10-2018 - 16:57)

Projectcode	18792	18792	18792
Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Purmerweg 46 (grond algemeen)
Monsteromschrijving	MM1	MM2	MM3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
droge stof	%	92,0	**92**		93,9	**93,9**		82,3	**82,3**	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	0,9	**0,9**		<0,5	**0,5**		1,0	**1**	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	1,0	**1,0**		2,3	**2,3**		4,4	**4,4**	
METALEN										
barium^{+}	mg/kg	<20	**54,2**	--	<20	**52,3**	--	30	**89,4**	--
cadmium	mg/kg	<0,2	**0,241**	<=AW	<0,2	**0,24**	<=AW	<0,2	**0,232**	<=AW
kobalt	mg/kg	1,5	**5,27**	<=AW	1,6	**5,45**	<=AW	2,9	**8,08**	<=AW
koper	mg/kg	<5	**7,24**	<=AW	<5	**7,17**	<=AW	13	**24,8**	<=AW
kwik	mg/kg	<0,05	**0,0503**	<=AW	<0,05	**0,05**	<=AW	0,26	**0,36**	WO
lood	mg/kg	13	**20,5**	<=AW	<10	**11**	<=AW	55	**82,9**	WO
molybdeen	mg/kg	<0,5	**0,35**	<=AW	<0,5	**0,35**	<=AW	<0,5	**0,35**	<=AW
nikkel	mg/kg	4,9	**14,3**	<=AW	6,0	**17,1**	<=AW	7,5	**18,2**	<=AW
zink	mg/kg	22	**52,2**	<=AW	23	**53,8**	<=AW	63	**133**	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0,02	**0,02**	-	<0,01	**0,007**	-	0,02	**0,02**	-
fenantreen	mg/kg	0,01	**0,01**	-	0,03	**0,03**	-	0,10	**0,1**	-
antraceen	mg/kg	<0,01	**0,007**	-	<0,01	**0,007**	-	0,03	**0,03**	-
fluoranteen	mg/kg	0,07	**0,07**	-	0,08	**0,08**	-	0,23	**0,23**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,09	**0,09**	-	0,04	**0,04**	-	0,14	**0,14**	-
chryseen	mg/kg	0,06	**0,06**	-	0,03	**0,03**	-	0,14	**0,14**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	**0,05**	-	0,02	**0,02**	-	0,09	**0,09**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,08	**0,08**	-	0,04	**0,04**	-	0,15	**0,15**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,05	**0,05**	-	0,03	**0,03**	-	0,12	**0,12**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,05	**0,05**	-	0,03	**0,03**	-	0,12	**0,12**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,487	**0,487**	<=AW	0,314	**0,314**	<=AW	1,14	**1,14**	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
PCB 101	ug/kg	1,6	**8**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
PCB 138	ug/kg	4,5	**22,5**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
PCB 153	ug/kg	5,3	**26,5**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
PCB 180	ug/kg	2,3	**11,5**	-	<1	**3,5**	-	<1	**3,5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	15,8	**79**	IN	4,9	**24,5**	<=AW	4,9	**24,5**	<=AW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17,5**	--	<5	**17,5**	--	<5	**17,5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	8	**40**	--	<5	**17,5**	--	<5	**17,5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17,5**	--	<5	**17,5**	--	11	**55**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17,5**	--	<5	**17,5**	--	8	**40**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW	<20	**70**	<=AW	<20	**70**	<=AW
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN										
chloride^{+++}	mg/kg	<30	**21**	--	<30	**21**	--	<30	**21**	--

Monstercode	Monsteromschrijving
12870763-001	*MM1 01 (5-50) 02 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-50)*
12870763-002	*MM2 05 (5-50) 06 (5-50)*
12870763-003	*MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (100-150) 05 (100-150)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
+++	*Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand met direct contact aan brak oppervlaktewater of zeewater (natuurlijk chloride-gehalte > 5000 mg/l), geldt voor chloride geen maximale waarde.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN					
chloride	mg/kg				

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 4.2 Analysecertificaat algemene kwaliteit

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk
Pedro de Medinalaan 3c
1086 XK AMSTERDAM

Uw projectnaam	: Purmerweg 46 (grond algemeen)
Uw projectnummer	: 18792
SYNLAB rapportnummer	: 12870763, versienummer: 1

Rotterdam, 21-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 18792. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 01 (5-50) 02 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 05 (5-50) 06 (5-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (100-150) 05 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	92.0	93.9	82.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.9	<0.5	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.0	2.3	4.4
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	30
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.5	1.6	2.9
koper	mg/kgds	S	<5	<5	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.26
lood	mg/kgds	S	13	<10	55
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.9	6.0	7.5
zink	mg/kgds	S	22	23	63
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.03	0.10
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.08	0.23
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.09	0.04	0.14
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.03	0.14
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.09
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08	0.04	0.15
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.12
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.12
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.487 [1)]	0.314 [1)]	1.14 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.6	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	4.5	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	5.3	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	2.3	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	15.8 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 01 (5-50) 02 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 05 (5-50) 06 (5-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 01 (100-150) 02 (100-150) 03 (100-150) 05 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		8	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	11
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	8
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN					
chloride	mg/kgds	S	<30	<30	<30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703
chloride	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad AS3040-2 (meting conform NEN-ISO 15923-1)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7148114	14-09-2018	13-09-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7148139	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
001	Y7148128	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
001	Y7148341	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
002	Y7341449	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
002	Y7341456	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
003	Y7148127	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
003	Y7148145	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
003	Y7148134	14-09-2018	13-09-2018	ALC201
003	Y7341457	14-09-2018	13-09-2018	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

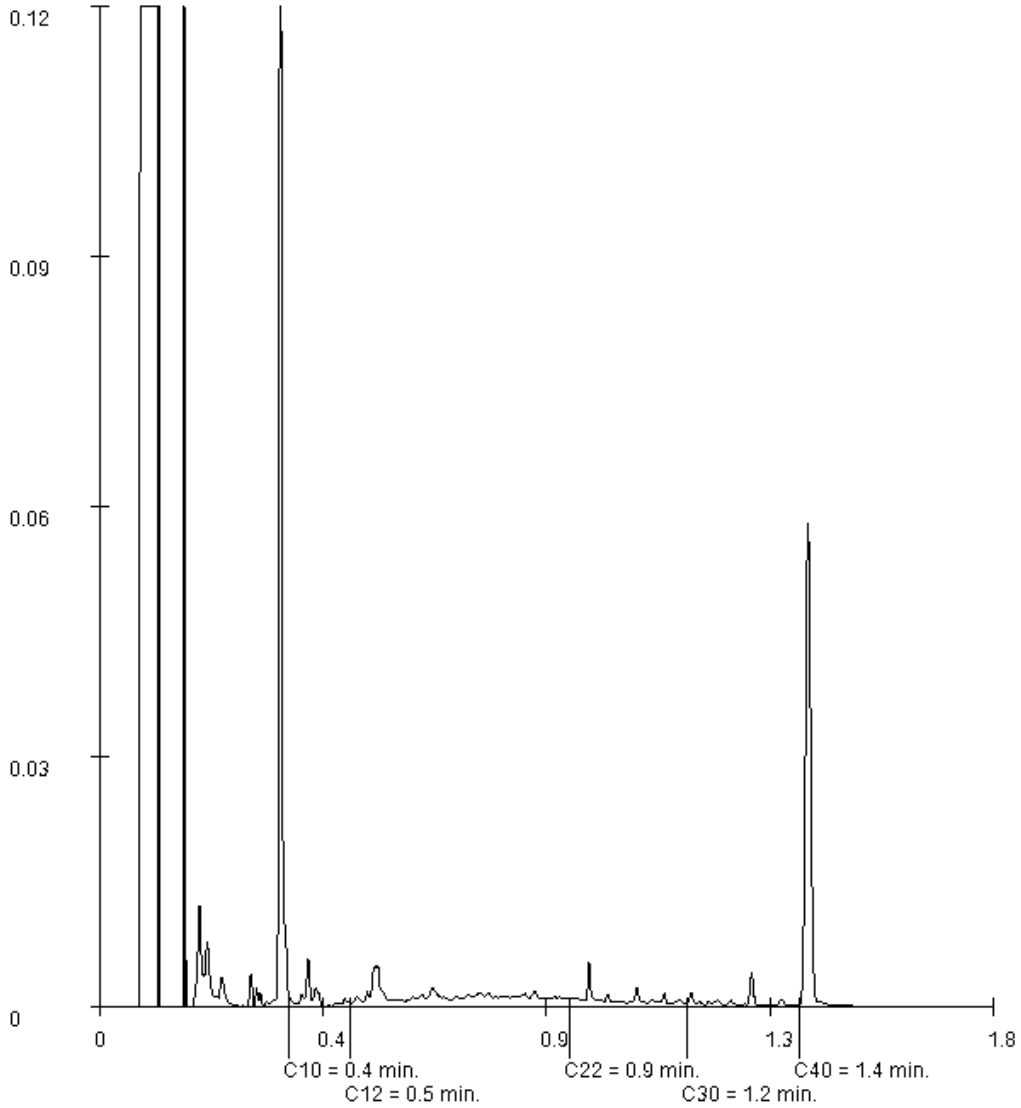
Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM101 (5-50) 02 (5-50) 03 (5-50) 04 (5-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

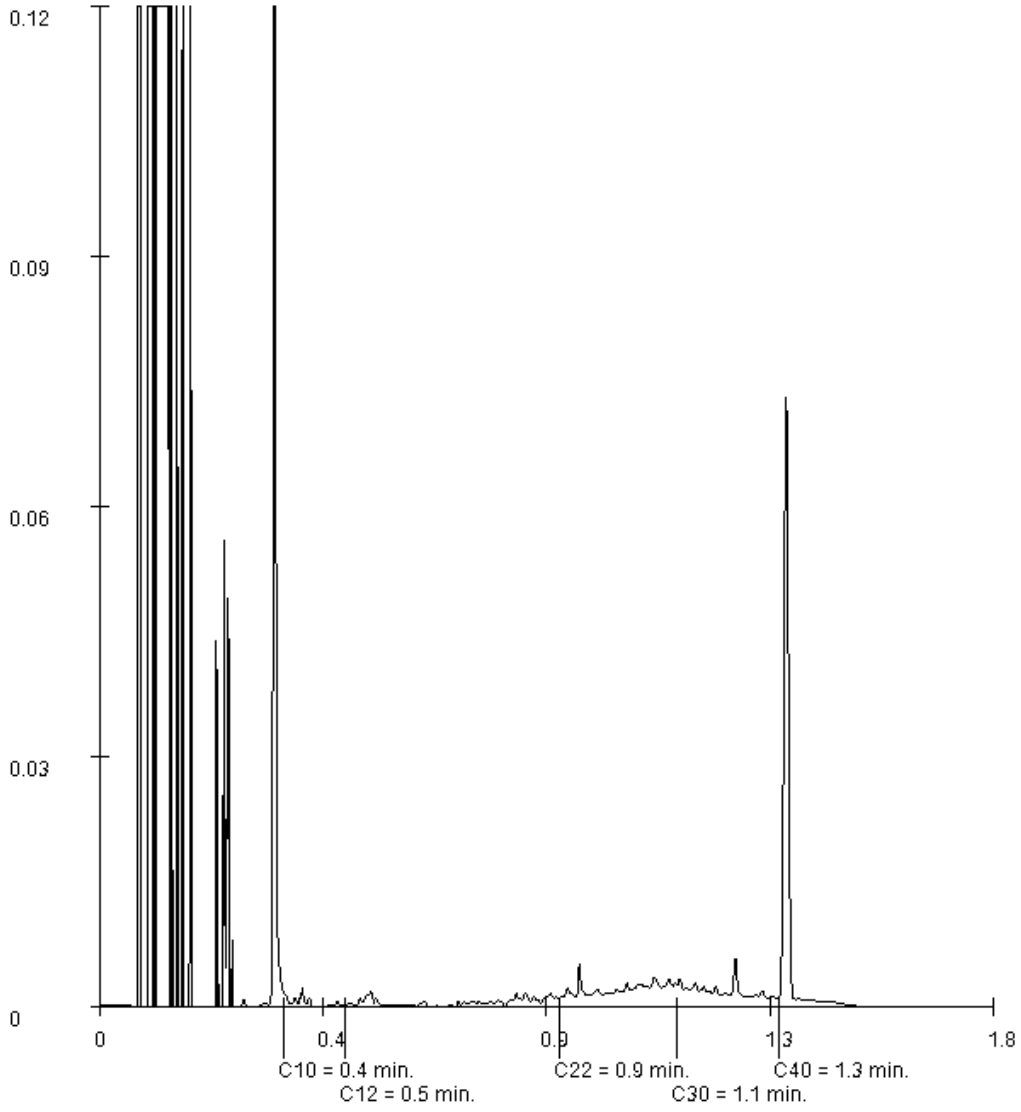
Projectnaam	Purmerweg 46 (grond algemeen)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870763 - 1	Rapportagedatum	21-09-2018

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM301 (100-150) 02 (100-150) 03 (100-150) 05 (100-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 4.3 Analysecertificaat asbest

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk
Pedro de Medinalaan 3c
1086 XK AMSTERDAM

Uw projectnaam	: Purmerweg 46 (asbest grond)
Uw projectnummer	: 18792
SYNLAB rapportnummer	: 12870765, versienummer: 1

Rotterdam, 24-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 18792. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (asbest grond)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870765 - 1	Rapportagedatum	24-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AMM1 AMM1 (5-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		12.15
in behandeling genomen gewicht	kg		12.15
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11575
droge stof	gew.-%		95.3
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (asbest grond)	Orderdatum	13-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	14-09-2018
Rapportnummer	12870765 - 1	Rapportagedatum	24-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1710422	14-09-2018	13-09-2018	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12870765-001
Datum analyse: 21-09-2018
Projectnummer: 18792
Projectnaam: 18792

Monsteromschrijving: AMM1

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11575	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11575	g
totaal gewicht voor drogen	12150	g
droge stof	95.3	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	53	100														
4-8	62	100														
2-4	54	100														
1-2	76	32.6														0.4
0.5-1	396	5.4														0.7
<0.5	10934															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Bijlage 5.1 BoToVa, beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 08-10-2018 - 13:34)

Projectcode	18792
Projectnaam	Purmerweg 46 (grondwater as3000)
Monsteromschrijving	01-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**
METALEN				
arseen	ug/l	<5	**3.5**	<=S
barium	ug/l	190	**190**	>S
cadmium	ug/l	<0.20	**0.14**	<=S
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=S
koper	ug/l	<2.0	**1.4**	<=S
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S
lood	ug/l	3.7	**3.7**	<=S
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=S
zink	ug/l	28	**28**	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	**Eenheid**	**BT**	**BC**
12876252-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
12876252-001	*01-1-1 01 (150-250)*

Legenda

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

--- *Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*

*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*

<=S *Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*

>S *Groter dan de streefwaarde*

>I *Groter dan interventiewaarde*

>(ind)I *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*

Blauw *> streefwaarde*

Normenblad			
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb			
Analyse	**Eenheid**	**S**	**I**
METALEN			
arseen	ug/l	10	60
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 5.2 Analysecertificaat grondwater algemeen

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk
Pedro de Medinalaan 3c
1086 XK AMSTERDAM

Uw projectnaam	: Purmerweg 46 (grondwater as3000)
Uw projectnummer	: 18792
SYNLAB rapportnummer	: 12876252, versienummer: 1

Rotterdam, 25-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 18792. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grondwater as3000)	Orderdatum	20-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	21-09-2018
Rapportnummer	12876252 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
arseen	µg/l	S	<5
barium	µg/l	S	190
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	3.7
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	28
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grondwater as3000)	Orderdatum	20-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	21-09-2018
Rapportnummer	12876252 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	001
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grondwater as3000)	Orderdatum	20-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	21-09-2018
Rapportnummer	12876252 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grondwater as3000)	Orderdatum	20-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	21-09-2018
Rapportnummer	12876252 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3150-1 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6516854	21-09-2018	20-09-2018	ALC236
001	B1733857	21-09-2018	20-09-2018	ALC204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Crux Engineering B.V.
R. Oostdijk

Analyserapport

Projectnaam	Purmerweg 46 (grondwater as3000)	Orderdatum	20-09-2018
Projectnummer	18792	Startdatum	21-09-2018
Rapportnummer	12876252 - 1	Rapportagedatum	25-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6516804	21-09-2018	20-09-2018	ALC236

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 6 Veldwerkformulieren

Projectinformatie

Soil Select bv

Algemene projectgegevens

Aanmelddatum:

Projectnr. CRUX : 18792 Projectnaam: Purmerweg 46

: Datum uitvoering: tijdstip:

Adres locatie : Purmerweg 46, Amsterdam

Opdrachtgever : CRUX

Projectleider : R. Oostdijk Tel :

Veldmedewerker(s) : Soil Select Tel :

Doel onderzoek vaststellen algemene kwaliteit bodem+ indicatie hergebruik grond

Werkzaamheden

- [x] boorwerkzaamheden
- [ ] mechanisch boren
- [ ]
- [x] watermonstername
- [ ] waterbodemonderzoek
- [x] asbest veldinspectie
- [ ] partijbemonstering
- [x] asbest monstername

Toestemming betreden terrein

- [x] ja / melden bij: → CRUX regelt toegang tot de locatie
- [ ] nee / afspraak maken met: →

Voorbespreking

- [x] nee
- [ ] ja / voorkeur voor datum - tijd →

Werkvergunning vereist

- [x] nee
- [ ] ja →

V&G plan vereist

- [x] nee
- [ ] ja
- [ ] onbekend

→ [ ] door CRUX [ ] door opdr.g [ ] door terr. beh.

Datum: 13-09-18

Aanwezigen: D.v.K

D. Bakker

Zijn er bijzondere kwalificaties vereist

- [ ] BRL SIKB 1000:
- [x] BRL SIKB 2000:
- [ ] anders: →

→ [ ] VKB protocol 1001 [x] VKB protocol 2001 [x] VKB protocol 2002 [ ] VKB protocol 2003 [x] VKB protocol 2018

situatietekening en plan van aanpak dient toegevoegd te zijn

Bij calamiteiten bel 112 + PL

Klic-melding

- [ ] n.v.t. / reden
- [x] ja →
- [ ] dient nog uitgevoerd te worden

→ [ ] vervolg opdracht melding reeds aanwezig [x] door CRUX uitgevoerd zie bijlage [ ] melden bij kabelbeheerder zie opmerkingen

Archeologisch onderzoek

- [x] n.v.t. / reden
- [ ] ja
- [ ] dient nog uitgevoerd te worden

Beperkingen natuurwetgeving

- [x] n.v.t. / reden
- [ ] ja
- [ ] dient nog uitgevoerd te worden

OPMERKINGEN

Zouden jullie op locatie ook duidelijke foto's kunnen maken de onderzoekslocatie inclusief de volledige verharding/groenstrook van de buitenruimtes?

Opgesteld door:	Voorgezien veldmedewerker:
Naam: R. Oostdijk	Naam: D.v. Koningsbruggen
Datum: 4-9-2018	Datum: 13-09-18
Paraaf:	Paraaf

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Plan van Aanpak

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever
18792	0

Lokatie specifieke omstandigheden bekend

☐ nee ☑ ja →

- ☐ Werken op / langs het spoor
- ☐ Werken op / langs de weg
- ☐ Werken in putten/sleuven/besloten ruimtes
- ☐ Werken bij een talud
- ☐ Werken op een asbestverdachte locatie
- ☐ Werken op afgelegen locaties
- ☐ Werken op industrieterrein
- ☑ Geen bijzonderheden
- ☐
- ☐

Is de aard van de verontreiniging bekend

☑ nee ☐ ja

☐ ingeschat
☐ vastgesteld

- ☐ PAK
- ☐ naftaleen en/of antraceen
- ☐ benzeen
- ☐ tolueen
- ☐ ethylbenzeen
- ☐ xylenen
- ☐ styreen
- ☐ minerale olie
- ☐ Asbest
- ☐ zware metalen
- ☐ cyanide
- ☐ VOCL
- ☐ PCB's
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

- ☐ Niet vluchtig stoffen
- ☐ Vluchtige stoffen
- ☐ toxische stoffen
- ☐ CMR-stoffen
- ☐ grond ☐ waterbodem ☐ grondwater

- ☐ < industrie / klasse B
- ☐ industrie / klasse B en < I
- ☐ > I ⇨ *grens- en actiewaarde bepalen*

CRUX regelt toegang tot de locatie

te verwachten toxische stof >I	Bijbehorende grenswaarde	Bijbehorende actiewaarde	Opmerking

Omschrijving van de specifiek te treffen veiligheidsmaatregelen

Kabels en leidingen	Geen specifieke eisen (CRUX kan niet aansprakelijk gehouden worden voor schade aan K&L)
NGE's (niet gespr. explosieven)	Niet van toepassing
Specifieke omstandigheden	Geen specifieke eisen
Veiligheidseisen opdrachtgever	Geen specifieke eisen
Uitgraving met graafmachine	Geen specifieke eisen
Vluchtige stoffen	Niet van toepassing
CMR-stoffen (niet asbest)	Niet van toepassing

Asbest	ja	nee	onbekend
Asbest aangetroffen op locatie	☐	☑	☐
Asbest aangetroffen aan maaiveld ?	☐	☑	☐
Asbest aangetroffen in de bodem ?	☐	☑	☐
Gehalte asbest > 100 mg/kg (gewogen)	☐	☑	☐
Alleen crysotiel ?	☐	☑	☐
Hechtgebonden ?	☐	☑	☐

Te hanteren veiligheidsklasse
☐ basisniveau ☐ plusniveau **onderbouwing**

In te zetten meetinstrumenten

☑ geen ☐ ja →

- ☐ Bodemvochtmeter
- ☐ Totaal Koolwaterstof (CH) meter
- ☐ PID meter
- ☐ Ex/Ox
- ☐
- ☐

Overal, laarzen en handschoenen zijn persoonlijke beschermingsmiddelen die altijd gebruikt moeten worden. Bij watermonstername altijd spatbril gebruiken

aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen

☑ geen ☐ ja →

☐ Helm	Bij gevaar van vallende voorwerpen en/of stoten van het hoofd
☐ Gehoorbescherming	Bij geluidsniveaus van 85 dB(A) en hoger
☐	
☐	

Te gebruike adembescherming

☑ geen ☐ ja →

- ☐ Halfgelaat — Stoffilter ☐ P1 ☐ P2 ☐ P3
- ☐ Volgelaat — Actief kool ☐ A ☐ B ☐ E ☐ K ☐ Hg ☐ CO ☐ R
- ☐ Aanblaasunit
- ☐
- ☐

Noodnummers 112

Intern calamiteiten-nummer locatie:

Overige specifieke veiligheidsinformatie(verzamelplaats, BHV'er):

Opgesteld door:	Voorgezien veldmedewerker:
Naam: R. Oostdijk	Naam: D. v. Koningsbrugge
Datum: 4-9-2018	Datum: 13-09-18
Paraaf:	Paraaf

Booropdracht Grond

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever	Protocol
18792	18792	VKB 2001

Maken foto's	☐ nee	☑ ja	
Aanwezigheid puin in bodem	☐ nee	☐ ja	☑ mogelijk
Gebruik ramguts	☐ nee	☐ ja	☑ onbekend
Beton-/asfaltboringen	☑ nee	☐ ja	☐ onbekend

Boormethode: naar eigen inzicht

Ongeroerde monstername: ☑ nee* ☐ ja — ☐ 40 mm steekbus ☐ 69 mm steekbus ☐ anders

Inmeten boringen (dgps)	☐ nee	☑ ja	☐ t.o.v. vast punt	☐ waterpassen t.o.v. NAP	☑ GPS (RD)
Inmeten peilbuizen (dgps)	☐ nee	☑ ja	☐ t.o.v. vast punt	☐ waterpassen t.o.v. NAP	☑ GPS (RD)

Digitale aanlevering:

Laboratorium: Alcontrol — Debiteurnummer: 107364

Boring (aantal)	Diepte m-mv	Monstername traject m-mv		Opmerkingen
2	0,5	alles		alle gecombineerd met proefgat
3	2,0	alles		gecombineerd met proefgat
1	3,0	alles		gecombineerd met proefgat, afwerken met PB (filter NEN)

Peilbuis (aantal)	Filtertraject m-mv		Materiaal en bin. diameter	Afwerking	Opmerkingen
1	NEN		HDPE 2,5 cm		boring 3,0 m-mv (ARVO)

Opmerkingen met betrekking tot uitvoering:

LET OP: Gebruik je PBM's !!

* Bij zintuiglijk aantreffen van vluchtige / mobiele stoffen PL bellen en steekbusmonster nemen

1 mengmonster samenstellen van de grond à 10 kg (NEN 5707).

Watermonstername

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever	Protocol
18792	0	VKB 2002

Aantal peilbuizen: 1 Gemiddelde grondwaterstand m-mv:

Peilbuizen / nr.	Diepte filter m-mv van	Diepte filter m-mv tot	veld filtratie	Analyse (monsterverpakking)
01			☑	NEN
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	Ter aanvulling voor lozingsparameters deze flesjes ook nodig:
			☐	2x ALC281
			☐	1x ALC207
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	
			☐	

Naam Laboratorium		Debiteurnummer	

Aanvullende metingen (pH, EC, Stijghoogte zijn standaard)

	Ja	nee	Opmerking / welke peilbuis
Zuurstofmeting mg/l	☐	☑	
Redoxmeting mv	☐	☑	
Drijflaagmeting	☐	☑	
Hooghoudtmeting	☐	☐	

Aandachtspunten:

Voorpompen	Beëindigen voorpompen	Debiet monsterneming	Filtratie monsters	Slechtlopende peilbuis
- debiet verplicht laag (tussen 100 - 500 ml/min) - maximale waterdaling in peilbuis is 50 cm	- stabiele EGV en 5 x inhoud filterdeel verwijderd - EGV en O2 stabiel - 3 x natte peilbuisinhoud verwijderd - noteer troebelheid	- debiet max 500 ml/min - vluchtige stoffen 100 - 200 ml/min	- anorganische stoffen filtreren - overige stoffen niet filtreren	- noteer of peilbuis slechtlopend is Slechtlopend = grondwaterstandsdaling > 50 cm bij debiet 100 ml/min

Opmerking:

Bij gebruik standaard peilbuis (HDPE, Ø 2,5 cm) afgewerkt conform NEN (0,5 m-gws me 1 m filter) dient 2,5 liter afgepompd te worden (= 3 x inhoud)

Let op aandachtspunten bemonstering en check eventueel de NEN 5744:2011

Asbestonderzoek

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever	Protocol
18792	0	VKB 2018

Monsternemingsplan

Protocol	☑ NEN 5707	☐ NEN 5897	☐ overig				
Veldinspectie	☐ Nee	☑ globaal	☐ conform raster				
Oppervlakte (m2)		Aantal RE		bedekking %		Type	
vegetatie verwijderen	☑ Nee	☐ ja	☐ nvt				

Aantal RE's tbv monstername				
Uitvoeringswijze monstername	☐ handmatig	☐ machinaal		

Afmetingen gat/sleuf (cm)	aantal	codering	RE	monstername
☑ 30x30x50	6			☐ nee ☐ per gat/sleuf ☑ in mengmonster
☐ 50x50x50				☐ nee ☐ per gat/sleuf ☐ in mengmonster
☐ 30x200 tot einde verhardingslaag				☐ nee ☐ per gat/sleuf ☐ in mengmonster
☐				☐ nee ☐ per gat/sleuf ☐ in mengmonster

Aantal boringen tot 2 m -mv

Mengmonsters samenstellen	codering	sleuven en gaten	Opmerking
	AMM1	bg (bodem)	

Opmerkingen:

Opmerkingen met betrekking tot uitvoering:

Bij bijzonderheden bellen met projectleider (onderzoek bodem met puin > 20 %, afwijkingen ten opzichte van historische gegevens). Bij afwijking aard of hoeveelheid asbest tevens contact opnemen met asbestdeskundige

Veldverslag, inspectieformulier en sleufstaten volledig invullen !

Checklist verplicht materiaal

	Spade		Folie
	Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		Hark

Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)

	Schouwbak
	Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter
	Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter
	Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed
	Meetlint
	Meetwiel
	Piketpaaltjes
	Landmeetapparatuur
	Markeerlint
	Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters
	Hersluitbare plastic zakken
	Afsluitbare emmers
	Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
	Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op één tiende kilogrammen (circa 1% nauwkeurigheid)

Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst de noodzaak)

	Afspoelbare- of wegwerpoveralls		Volgelaatsmasker
	Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen		Asbest decontaminatie-unit
	Veiligheidshelm		Plakband
	P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"

Veldverslag

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever	Protocollen
18792	0	VKB 2001 + 2002

Uitvoeringsdatum (van / tot): 13-09-18

Adres locatie: **Purmerweg 46, Amsterdam**

Opdrachtgever: **CRUX**

Projectteam

Projectleider CRUX	R. Oostdijk	paraaf (PL):
Ervaren veldmedewerker	D.v.K	paraaf (VM):
veldmedewerker	J. Brouwer	paraaf (VM):
veldmedewerker		paraaf (VM):

Contact met de opdrachtgever (datum, met wie, waarover wat is de afspraak)

Opmerkingen inzake VCA aspecten werk

		Ja	Nee	Nvt	Opmerkingen / Acties / Afwijking
1	Was de situatie op locatie, zoals beschreven in de opdracht	X			
2	Is de aan- en afmelding goed verlopen	X			
3	Zijn er wijzigingen in de opdracht opgetreden, zo ja benoemen		X		
4	Asbest aangetroffen op maaiveld/bodem en teruggekoppeld aan PL		X		
5	Opdracht afgerond	X			
6	Inmeting en tekening goed leesbaar	X			* Meetw.d
7	Is de vereiste VGM-instructie gegeven aan de veldwerkers	X			
8	Hebben zich onveilige situatie's voorgedaan		X		* ongevallen registratieform. invullen
9	Waterpassing volledig gecontroleerd			X	
10	Foto's genomen en geregistreerd	X			
11	Was het betonwerk goed uitgevoerd (diameter, waterstofzuiger)			X	diameter:
12	Tekening aangepast / aangevuld (noordpeil/schaal/boorpunten) Denk aan maaiveldverschillen, tanks en leidingen, verhardingen, opstallen, overige obstakels en slootpeil etc			X	intekenen asbestgaten en sleuven, boorpunten ingemeten?
13	Is elke gestaakte boring op tekening & Psion aangegeven	X			
14	Boorstaten gecontroleerd (op papier of digitaal)	X			afwijkende diameter peilbuis tov veldwerkformulier noteren
15	Boormangerinvoer volledig gecontroleerd (peilbuisgegevens enz.)	X			noteren filterstelling, filtergrind en bentoniet in PSION, afwijking diameter peilbuis?
16	Zijn de peilbuizen goed afgewerkt	X			
17	Hoeveel werkwater is gebruikt en wat is de Ec waarde			X	Ec-waarde: cm)
18	Alle gegevens tav de watermonstername genoteerd	X			PH, Ec, doorstroming, troebelheid, afgepompte hoeveelheid en gws
19	Werkten meetinstrumenten naar behoren?	X			
20	Was er overtollig grond		X		Overtollig grond is: verwerkt in terrein / meegenomen
21	Zijn de monsters binnen 24 uur geleverd aan het aangegeven lab	X			
22	Veldwerker onpartijdig van opdrachtgever	X			
23	Heeft tijdens het veldwerk beinvloeding van het veldwerk door derden plaatsgevonden		X		
24	Werkmateriaal en electrodes schoongemaakt, zo nee reden:	X			
25	Is er advies voor een eventueel vervolgonderzoek en waarom? 1. Gebruik extra gereedschap 2. Gebruik ander materieel i.v.m. slechte terreinomstandigheden 3. Toestemming beter regelen (met) 4. Anders		X		
26	Wachturen / oorzaak		X		

Bestede tijd

Reistijd (uren)	1
Veldwerk (uren)	2:30

Hierbij melden wij u dat de uitgevoerde werkzaamheden:

- ☐ volgens VKB-protocol 1001 zijn uitgevoerd
- ☑ volgens VKB-protocol 2001 zijn uitgevoerd
- ☑ volgens VKB-protocol 2002 zijn uitgevoerd JJ
- ☐ volgens VKB-protocol 2003 zijn uitgevoerd
- ☐ niet conform de VKB-protocollen zijn uitgevoerd

Afwijkingen / motivatie:

* Vanwege bomen en gebouw geen DGPS inmeting mogelijk

Indien is afgeweken van de BRL 2000 / 1000 het volgende vermelden:

de motivatie van de afwijking;

op de interpretatiemogelijkheden van de onderzoeksgegevens;

een inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt.

Projectcode: 18792 ..... RE..... Locatienaam: Purmerweg..... Soil Select bv

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk	8. uur		Bedekking maaiveld:	☐<25% ☒ >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	... uur	... uur	bestaande uit:	☐vegetatie ☐ Waterplassen ☒anders: Tegels
Zicht:	☒>50 m	☐ <50 m		
Neerslag:	☒geen	☐ regen	Vegetatie verwijderd:	☒nee ☐ ja,
per dag	☐<10 mm	☐ hagel	bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐<25% ☐ >25%,
	☐>10 mm	☐ sneeuw		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):	0	Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☐ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☒nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	01	02	03	04	05	06
Bodemvocht (%):	19	18	19	20	19	18
Inspectie efficiëntie (%):	0	0	0	0	0	0
Sleufbreedte (cm)	31	30	31	30	32	30
Sleeflengte (cm)	31	30	30	31	31	31
Bodemlaag (traject in cm-mv):	5-50	5-50	5-50	5-50	5-50	5-50
Massa gezeefd (kg):	20	21	20	20	20	20
Massa fractie >20 mm (kg):	0	0	0	0	0	0
Massa fractie <20 mm (kg):	20	21	20	20	20	20
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N	N	N
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):	X	X	X	X	X	X
- Gewicht bemonsterd (gram):						
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*						
Gewicht grondmonster (kg):	2,1	2	2,1	2,1	2,1	2,1
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707	5707	5707	5707	5707	5707
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	E17104221	11	11	11	11	11
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	X	X	X	X	X	X

Veldverslag asbest

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever	Protocol
18792	0	18792

Uitvoeringsdatum (van / tot)			
Adres locatie	Purmerweg 46, Amsterdam		
Opdrachtgever	CRUX		
Projectteam			
Projectleider CRUX	R. Oostdijk	paraaf (PL)	
Ervaren veldmedewerker	0	paraaf (VM)	
veldmedewerker		paraaf (VM)	
veldmedewerker		paraaf (VM)	

Contact met de opdrachtgever (datum, met wie, waarover wat is de afspraak)

Opmerkingen inzake VCA aspecten werk

Locatiegegevens

1. locatie ingedeeld in deelgebieden	Ja ☐ Nee ☐
2. zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria	

Omstandigheden visuele inspectie

1. Neerslag?		< 10 mm ☐	> 10 mm ☐	regen ☐	hagel ☐	sneeuw ☐
2. Tijdstip		..... :	Uur	voor ☐	na ☐	zonsondergang
3. Zicht?		< 50 meter ☐	> 50 meter ☐			
4. Bedekking maaiveld?	vegetatie, waterplassen	< 25% ☐	> 25 % ☐	Anders nl:		
5. Vegetatie verwijderd?		ja ☐	nee ☐	nvt ☐		
6. Bedekkingsgraad na verwijdering?		< 25% / > 25 %				

Resultaten visuele inspectie en/of materiaal uit sleuf, gat en/of boring

asbest type 1	totaal		gram	type	vermoed. herkomst	
	monstercode			overgedragen aan lab op		
asbest type 2	totaal		gram	type	vermoed. herkomst	
	monstercode			overgedragen aan lab op		
asbest type 3	totaal		gram	type	vermoed. herkomst	
	monstercode			overgedragen aan lab op		
asbest type 4	totaal		gram	type	vermoed. herkomst	
	monstercode			overgedragen aan lab op		
asbest type 5	totaal		gram	type	vermoed. herkomst	
	monstercode			overgedragen aan lab op		
asbest type 6	totaal		gram	type	vermoed. herkomst	
	monstercode			overgedragen aan lab op		

Resultaten overige veldwerkzaamheden

proefvlakken/rasters	afmetingen vermelden op aparte tekening
gaten	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
sleuven	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
boringen	boordiepte en boordiameter vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
	gewicht van het grondmonster en gewicht van de afgezeefde grove fractie opnemen in onderstaand tabel
	plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangeven op kaart

Veldverslag asbest

Soil Select bv

Projectnr. CRUX	Projectnr. Opdrachtgever	Protocol
18792	0	18792

Grondmonsters

Locatie	asbestverdacht materiaal	Massa voor het zeven	Massa na het zeven (kg)	Barcode	Monsteromschr.
	ja / nee				
	ja / nee				
	ja / nee				
	ja / nee				
	ja / nee				
	ja / nee				
	ja / nee				

Duur werkzaamheden (in minuten)	
Aanwezige medewerkers (namen)	
Geraadpleegde asbestdeskundige	

Getroffen maatregelen 4-9-2018 standaard ☐ asbestcondities ☐ uitgebreide decontaminatie ☐
adembescherming ☐ nathouden ☐

Bestede tijd		
	Reistijd (uren)	
	Veldwerk (uren)	

Hierbij melden wij u dat de uitgevoerde werkzaamheden:

☐ volgens VKB-protocol 2018 is uitgevoerd
☐ volgens NEN 5707 is uitgevoerd
☐ niet conform de VKB-protocol 2018 is uitgevoerd
☐ niet conform de NEN 5707 is uitgevoerd

Afwijkingen / motivatie:

indien is afgeweken van de BRL 2000 het volgende vermelden:

de motivatie van de afwijking

een inschatting van de consequentie met betrekking tot de invloed van het afwijken

op de interpretatiemogelijkheden van de onderzoeksgegevens

een inschatting van de risico's die dit met zich meebrengt

BIJLAGE: KERNPUNTEN PROTOCOL ZINKASSEN ABdK
Veldwerkzaamheden algemeen
De x,y coördinaten worden exact ingemeten met GPS (RD-stelsel). De z-coördinaat wordt op één plek op of nabij de locatie globaal bepaald. Inmeting van de x,y coördinaten geldt alleen voor zone zinkassen, 1 en 2.
Er dient bij het NO alleen visueel op asbest gecontroleerd worden. Ook bij saneringen wordt puin alleen visueel op de aanwezigheid van asbest beoordeeld .
Eventueel aanwezige waterput(ten) dienen ook bemonsterd te worden
Veldwerkzaamheden en inzetten analyses zone 0 **(=zinkassen / voormalige zinkassen / voor zinkassen verdachte locatie)**
Representatief aantal boring (minimaal 2) tot 2,5 m-mv (uitgaande van een zinklaag van circa 0,5 meter). Tot 1,5 m-'onderkant zinkaslaag' per 0,30 m bemonsteren. Daaronder per 0,50 m of per te onderscheiden laag. Indien de zinklaag dikker is dan 1 meter zal er dieper geboord moeten worden (minimaal tot 1,5 m-'onderkant zinkaslaag').
Voor de boring in de zinkassen gaan wij uit van 3 analyses (ABdK pakket grond). 1 analyses van de zinkassen zelf en 2 analyses worden gereserveerd voor de onderliggende bodem (verticale afbakening). Indien de zinkassen uit meerdere lagen bestaan worden de lagen apart bemonsterd en geanalyseerd. Analyse op As, Cd, Cu, Pb en Zn. Er worden geen analyses op het I/h/pH pakket gereserveerd.
pure zinkassen = geen bodem en dient daarom ook niet als zodanig geanalyseerd en getoetst te worden: 1 monster analyseren conform AS3000 om analytisch vast te stellen dat het zinkassen betreft;
grond (al of niet met zinkassen / andere bijmengingen) uit zone 0:
- in het lab zeven over zeef 2 mm en analyseren van de gezeefde fractie (< 2 mm) conform AS3000. Van de fractie > 2 mm wordt de kwaliteit niet onderzocht, maar wel vastgelegd welk gewichtspercentage het betreft;
- in het lab samenstellen van een representatief mengmonster van maximaal 10 individuele monsters (ook zone 1 en 2) ter vaststelling van de gemiddelde kwaliteit van de toekomstig af te voeren grond naar verwerkers. Het mengmonster analyseren conform AS3000;
Geen mengmonsters

Veldwerkzaamheden en inzetten analyses zone 1 en 2
Zone 1 loopt tot 1 m van de zinkassen, boorpunt 0,5 m vanaf de rand van de zinkassen. Boringen tot 1,2 m-mv. Per 0,3 m bemonsteren (minimaal 2 boringen per kant).
Zone 2 loopt tot 5 m van de zinkassen, boorpunt 3,0 m vanaf de rand van de zinkassen. Boringen tot 1,2 m-mv. Per 0,3 m bemonsteren (minimaal 2 boringen per kant, één boring afwerken als peilbuis).
Indien er een sterke bijmenging van zinkassen en/of overige bodemvreemd materiaal wordt aangetroffen zal een extra monster van de 'schone' onderlaag worden geanalyseerd waarbij desnoods tot onder de sterke bijmenging wordt doorgeboord (dieper dan 1,2 m-mv). Indien in een boring geen bijmenging wordt aangetroffen gaan wij uit van 1 analyse van het traject van 0 tot 0,3 m-mv. Voor zone 1 en 2 worden 2 analyses op het I/h/pH pakket gereserveerd. Deze analyses zijn bedoeld voor lagen die fysiek anders zijn dan de lagen waarvan een analyses heeft plaatsgevonden op het ABdK pakket grond.
Aantal boringen zone 1 is omtrek zinkassen/10 (v.b. omtrek is 160 m => 16 boringen) gelijkmatig verdeeld met minimaal 2 boringen per kant. Aantal analyses gelijk aan aantal boringen.
Aantal boringen zone 2 is omtrek zinkassen/10 (v.b. omtrek is 240 m => 24 boringen) gelijkmatig verdeeld met minimaal 2 boringen per kant. Aantal analyses gelijk aan aantal boringen
grond (al of niet met zinkassen / andere bijmengingen) uit zone 1 en 2:
- in het lab zeven over zeef 2 mm en analyseren van de gezeefde fractie (< 2 mm) conform AS3000. Van de fractie > 2 mm wordt de kwaliteit niet onderzocht, maar wel vastgelegd welk gewichtspercentage het betreft;
- in het lab samenstellen van een representatief mengmonster van maximaal 10 individuele monsters (ook zone 0) ter vaststelling van de gemiddelde kwaliteit van de toekomstig af te voeren grond naar verwerkers. Het mengmonster analyseren conform AS3000;
Geen mengmonsters

Veldwerkzaamheden en inzetten zone 3 **(= 'onverdacht' en eventueel verdachte (deel)locaties anders dan zinkassen)**
Het verkennend onderzoek zone 3 reikt tot maximaal 50 meter van de rand van de 'vermoedelijke' zinkassen.
Zone 3 gaat conform de NEN 5740 (ONV).
Indien uit het historisch onderzoek en/of locatiebezoek verdachte (deel)locaties naar voren komen worden deze apart (indicatief) onderzocht. Bijvoorbeeld bij (vml) tanks 1x peilbuis snijdend.
Bij aantreffen van asbest op maaiveld zie protocol.
Grond uit zone 3 (onverdacht): analyses conform AS3000.
Peilbuis conform NEN 5740 plaatsen in zone 2. Indien zone 3 > 5.000 m2 dan extra peilbuis in zone 3.

VERKLARING VELDWERKZAAMHEDEN

Hierbij verklaart (verklaren) ondergetekende(n) de veldwerkzaamheden voor het project,

projectnaam	:	**Purmerweg 46**
projectnr. CRUX	:	**18792**
projectnr. Opdrachtgever	:	**0**

Uitgevoerd op, 13-09-18

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, conform de BRL SIKB 2000 Procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' met de volgende onderliggende
- VKB-protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen'
- VKB-protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters'
- VKB-protocol 2018 'Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem'

Naam gecertificeerde monsternemer	toegepast VKB-protocol
D. v. Konijnenburg	2001
.....	2018
.....	.....
.....	.....

Bijlage 7 Locatiefoto's



Foto 1: Situatie t.p.v. de binnenplaats.

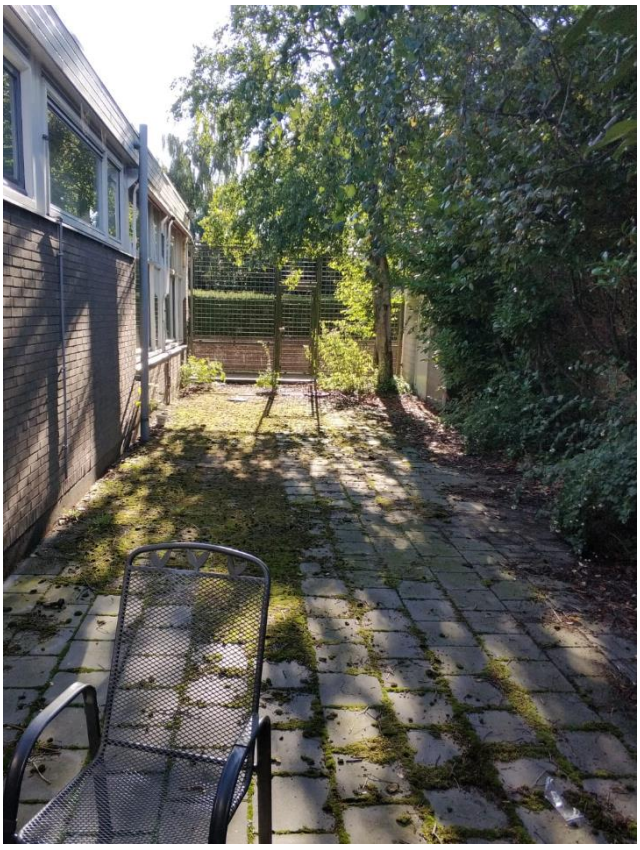


Foto 2: Situatie t.p.v. de binnenplaats.

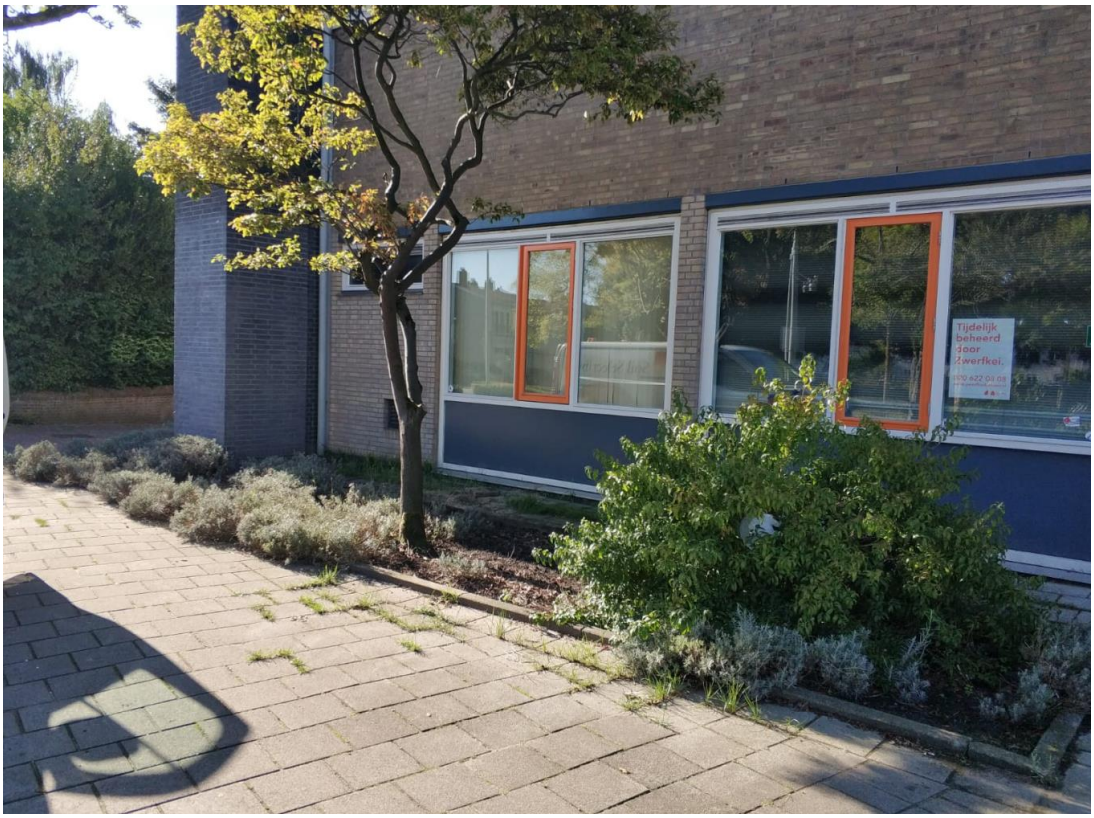


Foto 3: Situatie aan de voorzijde van het pand (boring 06).


Foto 4: Situatie aan de voorzijde van het pand (boring 05).

DE KERN VAN DE ZAAK

Bijlage 4 Verkeersonderzoek oktober 2021

Purmerweg 46
Studie V&ORverkeersgeneratie t.b.v. postzegelbestemmingsplan

Oktober 2021

Postzegelbestemmingsplan Purmerweg 46

- Werkwijze
- Studiegebied
- Resultaten
- Conclusies

Werkwijze

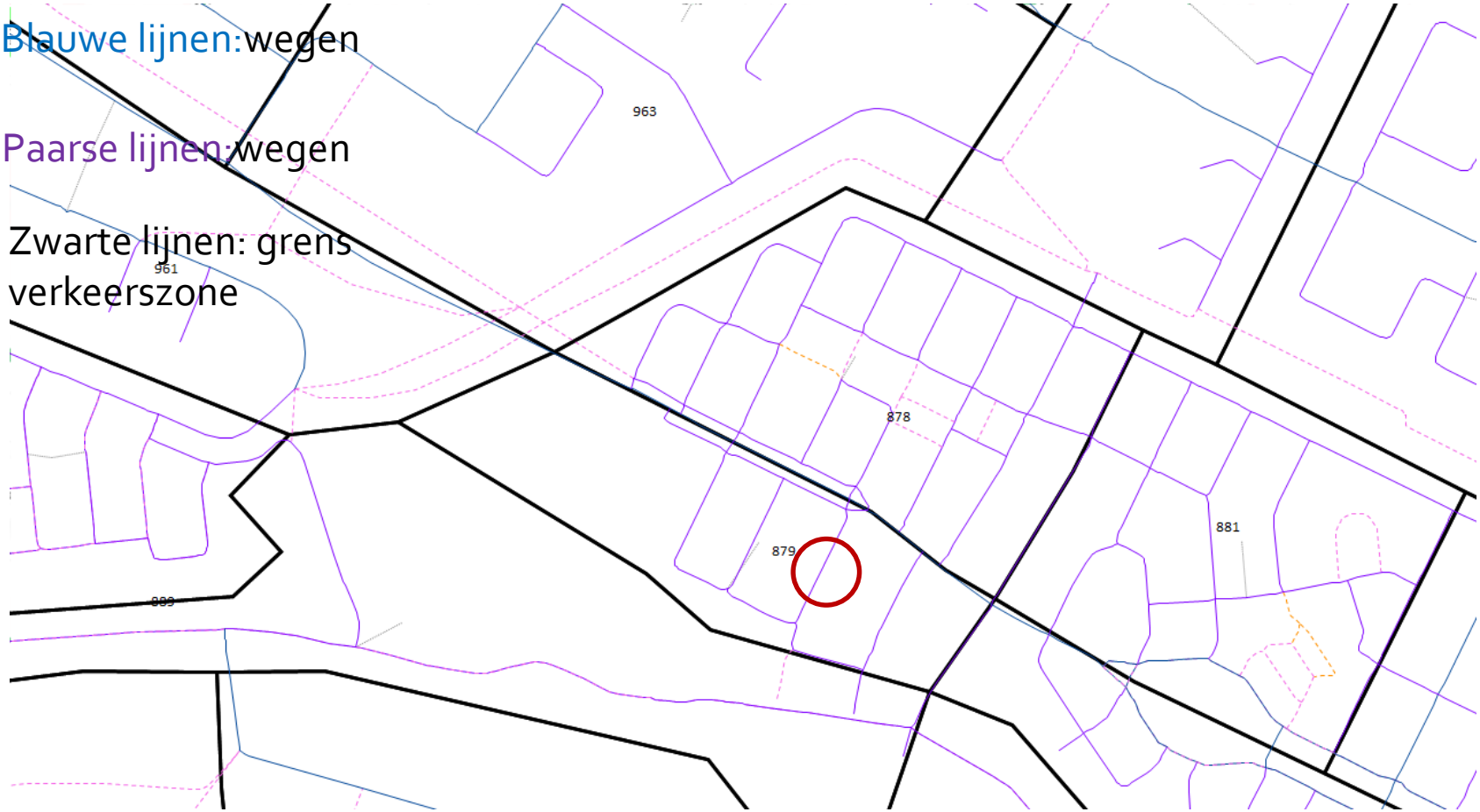
- Er is gebruik gemaakt van het Verkeersmodel Amsterdam (VMA, versie 3.6)
- Er is gebruik gemaakt van de tripgeneratiespreadsheet die speciaal voor kleinere plannen is ontwikkeld

Studiegebied in verkeerszone 879

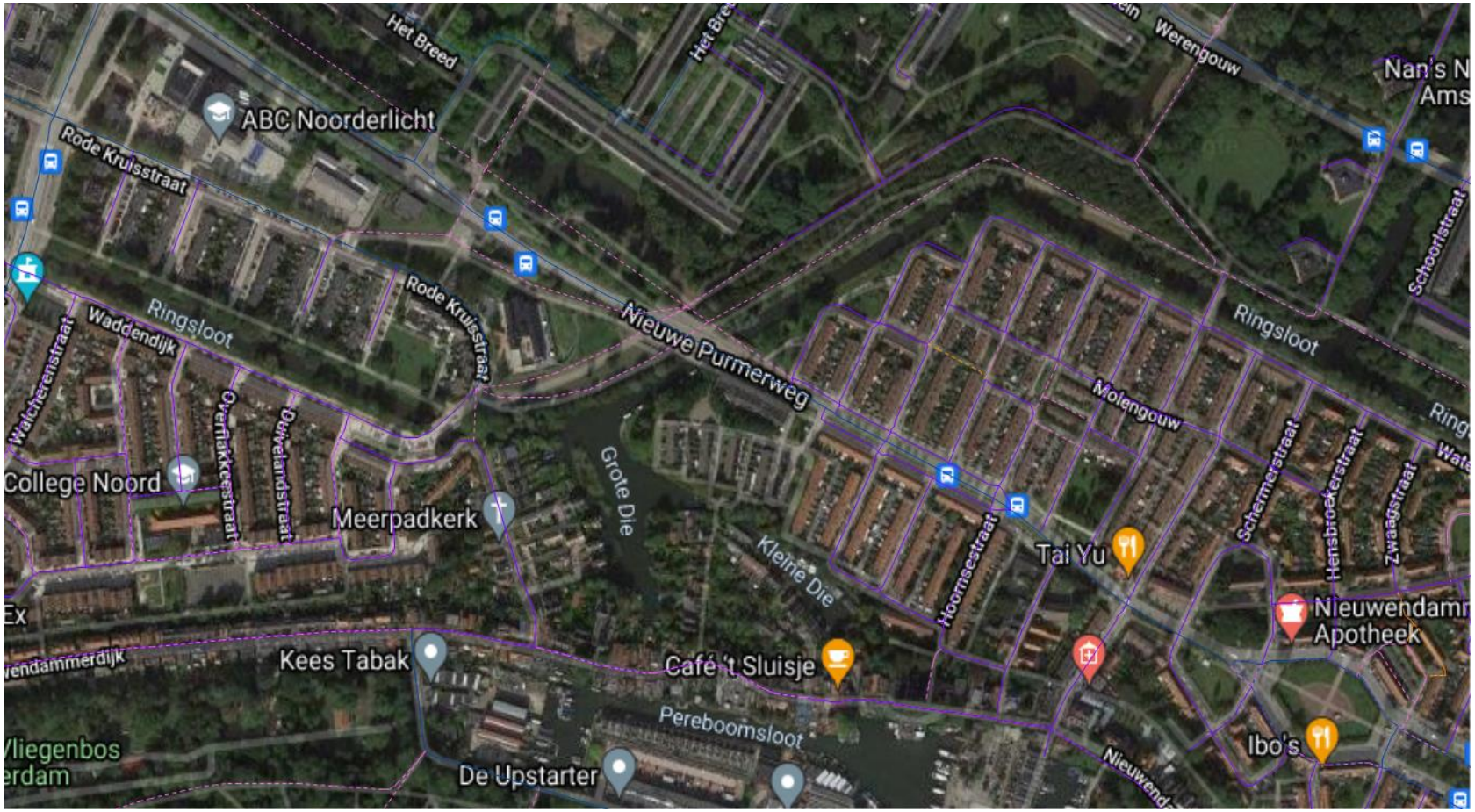
Blauwe lijnen: wegen

Paarse lijnen: wegen

Zwarte lijnen: grens verkeerszone



Studiegebied op Google Maps



Resultaten

- Purmerweg 46 valt binnen de verkeerszone 879. Alle verkeer uit deze zone komt uit op de Nieuwe Purmerweg.
- Maximaal 17 1-persoonsunits (dus maximaal 17 personen)
- Groei tussen 2020 en 2030 op de Nieuwe Purmerweg ca. 3000 motorvoertuigen per etmaal.
- 17 inwoners genereren 40 verplaatsingen (20 heen en 20 terug) per etmaal waarvan 20 met de auto en 20 met de fiets.
- Effect van de ritgeneratie van 17 personen in Stadsdeel Noord is niet significant voor lucht- en geluidberekeningen en de belasting van relevante kruispunten.

Motorvoertuigen per etmaal 2020



Motorvoertuigen per etmaal 2030



Verschil motorvoertuigen per etmaal tussen 2020 en 2030



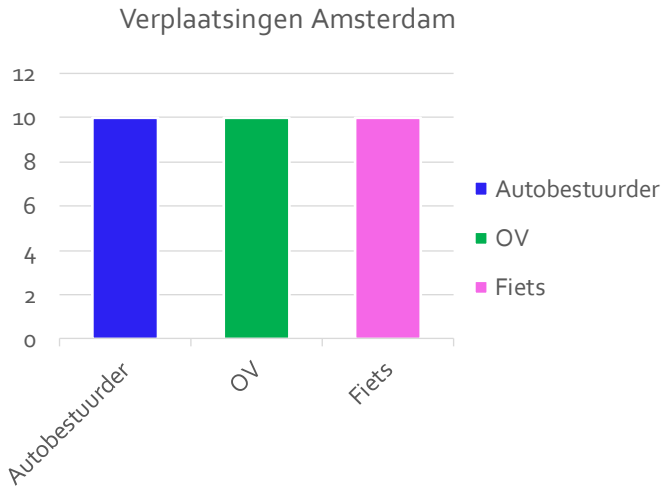
Invoer tripgeneratiespreadsheet

PERCEEL	NOORD	
MODELJAAR	2030AR	
Inwoners Totaal	17	
Verdeling inwoners op basis van:	PERCEEL	
	Inwoners schatting	
Inwoners 0-5:	0	(0%)
Inwoners 6-11:	0	(0%)
Inwoners 12-17:	0	(0%)
Inwoners 18-34:	0	(0%)
Inwoners > 34:	17	(100%)
Controle inwoners totaal	*Ok*	
Inwoners werkzaam	8	(47.1%)
Studenten	1	(5.9%)

Ritgeneratie 17 inwoners

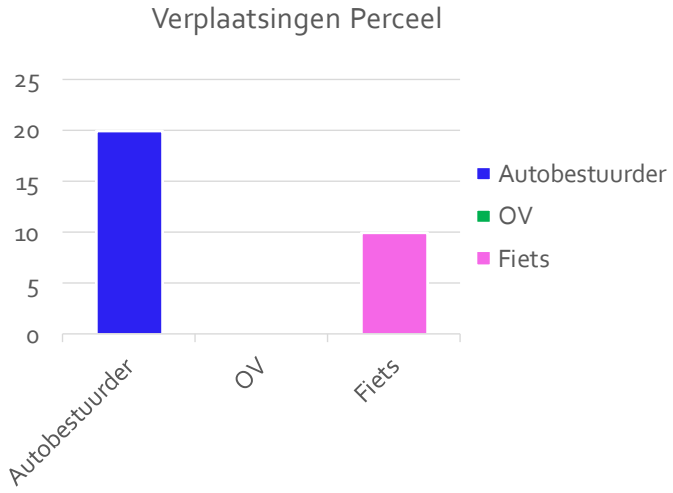
Aantal trips geheel Amsterdam (etmaal)

Vervoerwijze	Aantal trips	
	PRODUCTIE	ATTRACTIE
Autobestuurder	10	10
OV	10	10
Fiets	10	10
Totaal	**30**	**30**



Aantal tripsperceel specifiek (NOORD)

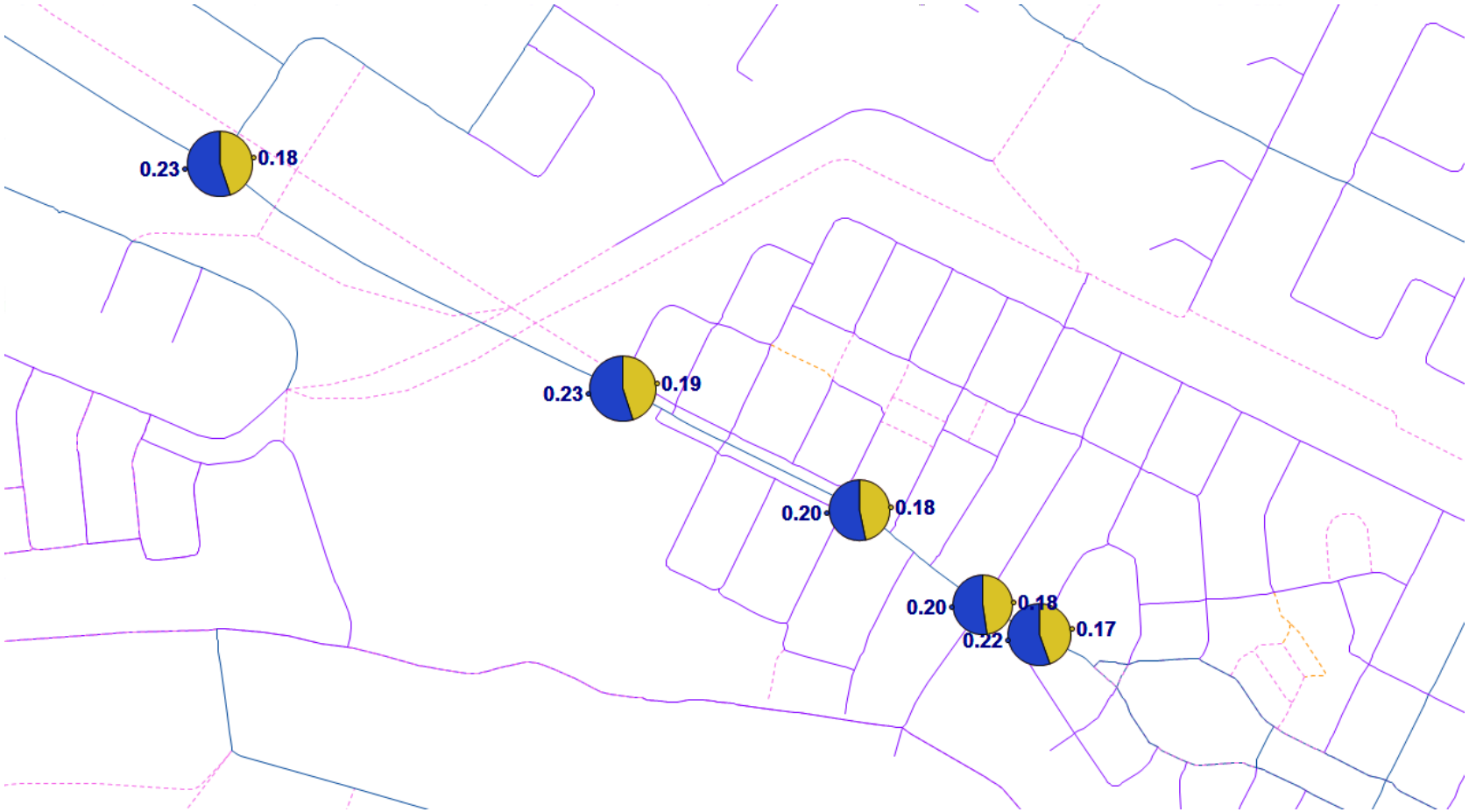
Vervoerwijze	Aantal trips	
	PRODUCTIE	ATTRACTIE
Autobestuurder	10	10
OV	0	0
Fiets	10	10
Totaal	**20**	**20**



Uitleg kruispuntbelasting

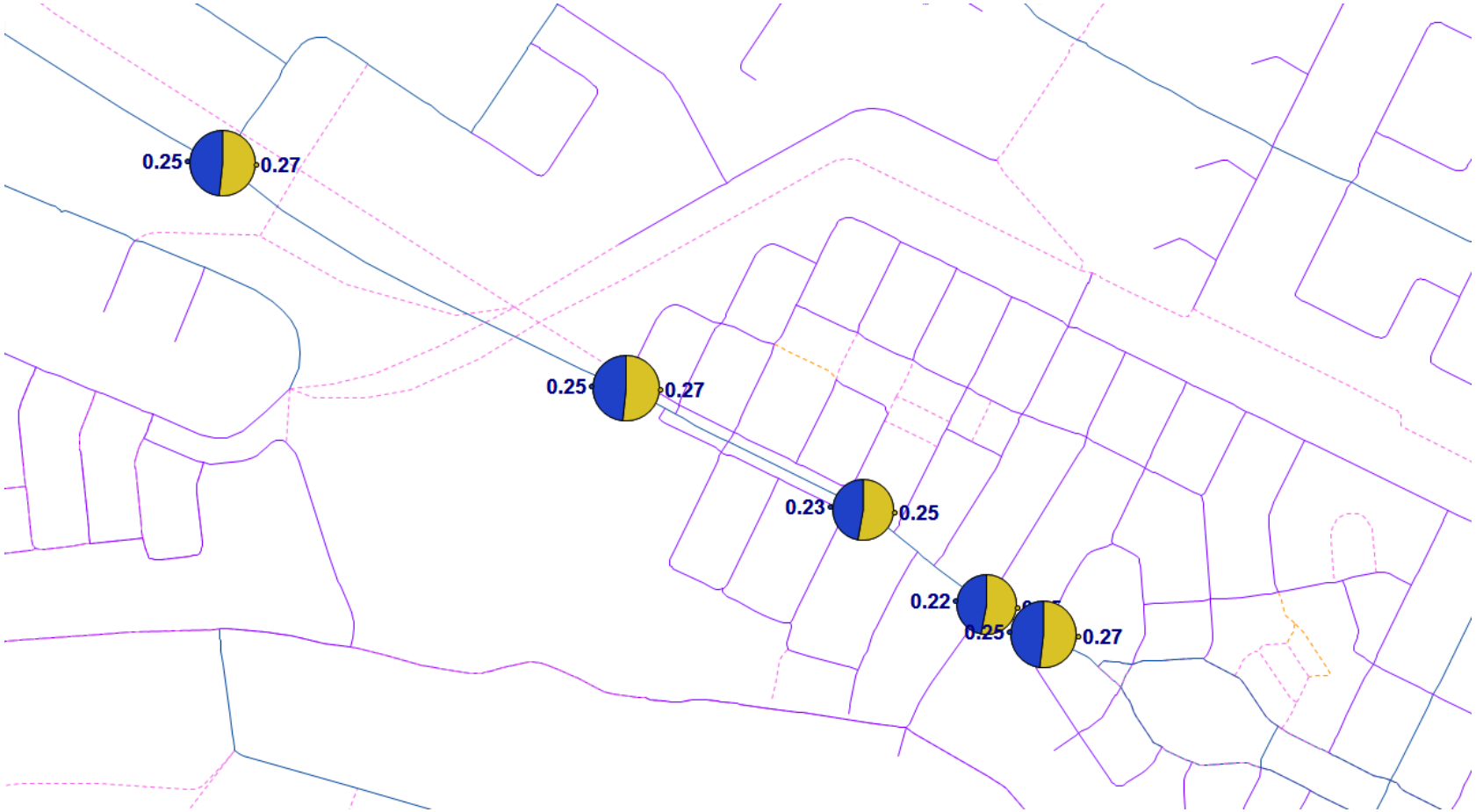
- Het VMA bepaalt de kruispuntbelasting om te bepalen of er mogelijk sprake is van doorstromingsproblemen. Hiervoor wordt naar de drukste stroom gekeken en de verhouding van deze stroom met de capaciteit. Vaak als een kruispunt als maximale stroom een belasting van meer dan 85% heeft, kan dit met aanpassingen aan de regeling of de inrichting van een kruispunt verlaagd worden.
- In deze studie komt de maximale belasting in beide spitsen op relevante kruispunten in het studiegebied niet boven de 30% uit.

Kruispuntbelasting ochtend- en avondspits 2020



Blauw is ochtendspits, geel is avondspits: 2020

Kruispuntbelasting ochtend- en avondspits 2030



Blauw is ochtendspits, geel is avondspits: 2030

Conclusies

- De geplande ontwikkeling op de locatie Purmerweg 46 leidt niet tot een significante toename op de doorgaande weg (in dit geval de Nieuwe Purmerweg). De toename bedraagt 0,001% op etmaal niveau.
- Op kruispuntniveau leidt die toename niet tot een problematische kruispuntbelasting.

Advies parkeren

- Op het moment zijn er geen parkeerproblemen in de buurt.
- De impact van de ontwikkeling is dermate klein, dat deze niet leidt niet tot significante druk op de bestaande parkeerplaatsen.

Bijlage 5 Actualisatie verkeersgevens 080523

Actualisatie verkeersgegevens 8 mei 2023

INVOER

SOORT RESULTAAT	Na Kalibratie
PERCEEL	NOORD
MODELJAAR	2025AR
Inwoners Totaal	41
Verdeling inwoners op basis van:	PERCEEL

Inwoners schatting

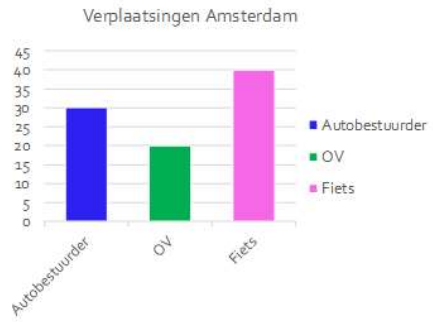
Inwoners 0-5:	3	(7,3%)
Inwoners 6-11:	3	(7,3%)
Inwoners 12-17:	1	(2,4%)
Inwoners 18-34:	17	(41,5%)
Inwoners >34:	17	(41,5%)
Controle inwoners totaal	*Ok*	
Inwoners werkzaam	27	(65,9%)
Studenten	7	(17,1%)

Arbeidsplaatsen Regulier:	
Arbeidsplaatsen Detail:	
Basis/Speciaal onderwijs:	
Voortgezet onderwijs:	
MBO/HBO/WO:	

UITVOER

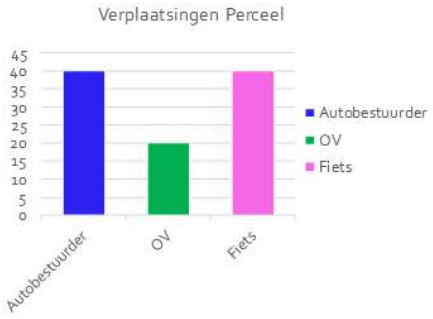
Aantal trips geheel Amsterdam (etmaal)

Vervoerwijze	Aantal trips PRODUCTIE	ATTRACTIE
Autobestuurder	30	30
OV	20	20
Fiets	40	40
Totaal	90	90



Aantal tripsperceel specifiek (NOORD)

Vervoerwijze	Aantal trips PRODUCTIE	ATTRACTIE
Autobestuurder	40	40
OV	20	20
Fiets	40	40
Totaal	100	100



Bijlage 6 Advies M&A

Verkenning van Purmerweg 46 / Brede Kerkepad 5
Datum: 30 oktober 2019
Auteur: Agnes Hemmes
Bezoekdatum: 4 september 2019

Architect: H. 't Hoen, Dienst der Publieke Werken, gemeente Amsterdam
Ontwerpjaar: 1964
Bouwjaar: 1967

Opmerking
Deze verkenning is door Monumenten en Archeologie gemaakt op verzoek van het Stadsdeel Noord van de gemeente Amsterdam met als doel het inventariseren van de aanwezige cultuurhistorische waarden en de vraag te kunnen beantwoorden of hier sprake is van een potentieel behoudens- / monumentwaardig pand. Aanleiding zijn de op handen zijnde sloopplannen.

Purmerweg 46 bevindt zich in het Rijksbeschermd Stadsgezicht Amsterdam-Noord. Op de waarderingskaart AUP gebieden scoort het voormalig GGD-gebouw op een schaal van 1 tot 5 op alle vier criteria (architectuur, verkaveling, relatie met tuinstedelijke ensemble) 3 punten. Met in totaal 12 punten is het pand aangemerkt als een orde 3 pand (middelhoge waarde).

Stedenbouwkundige context
Het voormalig GGD-gebouw is gesitueerd aan de zuidzijde van de uitbreidingswijk Nieuwendam-Noord – een van de tuindorpen van het herziene Algemene Uitbreidingsplan (AUP) uit 1958 – aan de zuidzijde van de Purmerweg, op de hoek met het Brede Kerkepad. Het is een vrijstaand pand op een L-vormig grondplan met aan de achterzijde een binnenplaats die voorzien is van een hoog (transparant) hekwerk. De hoofdingang bevindt zich tegenwoordig aan de Purmerweg, maar was oorspronkelijk gelegen aan de zuidzijde.
In stedenbouwkundig, architectonisch en programmatisch opzicht vormt het pand een schakel tussen tussen het AUP-gebied en de historische bebouwing aan de Nieuwendammerdijk. Het is een alzijdig ontworpen gebouw met een maat, schaal en hoog-laag verhouding die op zorgvuldige wijze aansluit op de diverse bebouwing in de directe omgeving. Het tweelaagse bouwdeel aan de Purmerweg sluit qua hoogte aan op de bebouwing uit het AUP plan, dat twee bouwlagen met zadeldak heeft. Het eenlaagse bouwdeel met doorgang naar de binnentuin aan het Brede Kerkepad sluit juist weer aan op de morfologie en hoogtemaat van de bebouwing aan dat pad, te weten één bouwlaag met zadeldak met verspringingen in de rooilijn. Het beschutte binnenterrein aan de zijde van het Brede Kerkepad en het vele groen rondom zijn kenmerkend voor tuinstedelijk karakter van deze wijk.

Gebouwtype en bouwgeschiedenis in hoofdlijnen
Voorzieningengebouw (voormalig GGD-gebouw). De evenwijdig aan de Purmerweg gelegen hoofdvleugel is aan de straatzijde hoger (tweelaags) opgetrokken en bestaat uit een begane grond en eerste verdieping onder een naar achter toe aflopend lessenaarsdak. De rest van het gebouw omvat één bouwlaag met een plat dak.

Het gebouw werd in 1964 ontworpen door H. 't Hoen, architect van de Dienst der Publieke Werken, als gebouw van de Gemeentelijke Geneeskundige & Gezondheidsdienst (G.G.& G.D). Het gebouw werd speciaal ingericht voor de afdeling 'Jeugdhygiëne / Jeugdzorg', de voorloper van het huidige

'consultatiebureau'. Als gevolg van de naoorlogse bevolkingsgroei was er, naast woningen, grote behoefte aan dit soort voorzieningen.

Architectonische verschijningsvorm
Het voormalig GGD-gebouw is een eenvoudig, maar verzorgd en specifiek voor deze functie ontworpen gebouw. Kenmerkend voor het oorspronkelijke ontwerp is de sterke relatie tussen de architectuur van de gevels en de achterliggende functies, die leidde tot een trefzekere en welhaast abstracte compositie. Dit komt het sterkt tot uitdrukking in de noordgevel aan de Purmerweg: een vrijwel gesloten gevel met horizontale band van strookvensters, geaccentueerd door een losstaande schoorsteen aan de linkerzijde en het kunstwerk van Lex Horn aan de rechterzijde. Waar de noord- en de westgevel een vrij gesloten karakter hadden, waren de behandelkamers aan de achterzijde bewust op het zuiden gericht en hadden deze grote raampartijen. De kleed- en onderzoekskamers waren op discrete wijze voorzien van bovenlichten, evenals het 'solarium' op de eerste verdieping van de hoofdvleugel. De afgescheiden binnentuin en het groen rondom diende als 'afstandhouder' en 'plaatselijke stoffering', zoals de architect dat zelf omschreef in een artikel in het tijdschrift Publieke Werken. De plattegrond van het gebouw was letterlijk een vertaling van het reilen en zeilen van de wijkgezondheidsdienst en kende een heldere routing met diverse spreekkamers, onderzoeksruimtes, kleedkamers, een wachtkamer en een assistentenkamer. Met oog op deze functie is een deel van de binnenwanden uitgevoerd met een lage borstwering met daarboven glas, wat het interieur een licht en open karakter geeft. De ruime wachtkamer had tevens een dubbelgebruik als cursuslokaal in de avonduren.

Met het verplaatsen van de hoofdingang van het Brede Kerkepad naar de Purmerweg en het open maken van de gevels in de jaren tachtig is het oorspronkelijke ontwerp echter vertroebeld waardoor het exterieur van het gebouw bovendien aan architectonische kwaliteit heeft ingeboet. In de van oorsprong relatief gesloten noordgevel, met alleen een doorlopende reeks van bovenlichten, werd binnen hetzelfde stramien een aantal grote puien geplaatst. De westgevel werd eveneens voorzien van extra ramen. Aan de achterzijde, in de 'binnenhoek' van de L-vorm werd een kleine uitbouw gerealiseerd. De gevelindeling van de achtergevel op de eerste verdieping was al eerder gewijzigd. De gesloten gevel aan het Brede Kerkepad voegt weinig kwaliteit toe.
Ondanks bovengenoemde wijzigingen is het pand nog steeds herkenbaar als voormalig GGD-gebouw. De hoofdopzet van de bouwvolumes, inclusief de binnentuin aan de zuidzijde, is grotendeels nog intact. De indeling van het gebouw is gedeeltelijk bewaard gebleven (wachtkamer, gang met binnenpuien, kamerindeling ten dele, trappenhuis). Diverse interieuronderdelen zoals deuren, puien, toiletten, het trappenhuis en zelfs het lattenplafond dateren nog uit de bouwtijd, evenals de kunstwerken van Lex Horn.

Monumentale wandkunst
In het kader van de 1%-regeling werd de achterwand van het trappenhuis aan de noordzijde zowel aan de binnen- als buitenzijde voorzien van een tegelmozaïek van de kunstenaar Lex Horn. De twee kunstwerken bestaan uit zwarte, witte en grijze tegels en vormen een abstracte voorstelling.
De kunstwerken tonen verwantschap met het eveneens door Horn ontworpen tegelmozaïek in het gesloopte GGD-gebouw aan de Jan Tooropstraat 5, dat een doolhof voorstelde. Naast grote kunsthistorische waarde als ontwerp van Horn, is het kunstwerk aan het exterieur van Purmerweg 46 ook zeer bepalend voor het aangezicht van het gebouw.

Lex Horn (1916-1968) is een toonaangevend beeldend kunstenaar in Nederland in de periode na de Tweede Wereldoorlog. In de jaren vijftig en zestig was hij een veelgevraagd kunstenaar voor monumentale kunst in tal van nieuwbouwprojecten. Hij maakte niet alleen wandschilderingen, maar ook sgraffiti (betonreliëfs), glasappliqués en tapijtontwerpen, of tegelmozaïeken zoals in het geval van het voormalig GGD-gebouw aan de Purmerweg. In Amsterdam zijn verschillende werken van Horn bekend, onder andere voor de Stadsschouwburg (wandschildering Elkerlyck), voor diverse scholen (o.a. Krelis Louwenstraat 1). Een ander bekend werk zijn de drie sgrafitti voor het voormalig Jan Swammerdam Instituut, waarvan er een inmiddels is herplaatst in het AMC; de andere twee zullen herplaatst worden in de nieuwbouw van het Centraal Station.

Cultuurhistorische context
Het in 1964 door Publieke Werken ontworpen GGD-gebouw Purmerweg 46 is van cultuurhistorische betekenis als herinnering aan de gezondheidszorg in de jaren zestig op wijkniveau in de uitbreidingswijk Nieuwendam-Noord. Naast winkels, scholen en kerken voorzag het stedenbouwkundig plan van de AUP wijk ook in gebouwen voor de gezondheidszorg. De GGD aan de Purmerweg was speciaal ingericht voor de afdeling 'Jeugdhygiëne' en gericht op zuigelingen en kinderen en was de voorloper van het huidige 'consultatiebureau'.

Publieke Werken architect, H. 't Hoen, ontwierp in deze periode verschillende GGD-gebouwen, ondermeer in Tuindorp Oostzaan (Vegastraat 63 / Algolstraat 5) en aan het Overtoomse veld (hoek Johan Jongkindstraat / Jan Tooropstraat, gesloopt).

Conclusie / advies
Purmerweg 46 is van cultuurhistorisch belang, omdat de functie van GGD-gebouw zowel aan het exterieur als in het interieur nog redelijk goed herkenbaar is. Het oorspronkelijke ontwerp, dat eenvoudig doch zeer verzorgd was, is door latere wijzigingen echter in behoorlijke mate aangetast.
Het pand is van stedenbouwkundig belang als onderdeel van de dorps aandoende, kleinschalig opgezette omgeving, waarop het pand goed aansluit door zijn opzet, schaal en vormgeving.
Het pand is daarnaast van kunsthistorisch belang als drager van het speciaal voor dit gebouw ontworpen en gaaf bewaard gebleven kunstwerk van Lex Horn.

Purmerweg 46 is aangemerkt als orde 3 pand, hetgeen betekent *"een architectuureenheid met een voor de periode kenmerkende vormgeving en/of kenmerkende typologie en / of belangrijke bijdrage aan de compositie van de verkaveling en het veld."* Op basis van de geconstateerde architectuur- en cultuurhistorische, stedenbouwkundige en kunsthistorische waarden stelt Monumenten en Archeologie dat de status als orde 3-pand passend is voor Purmerweg 46.
De meerwaarde van het gebouw is vooral gelegen in de wijze waarop het stedenbouwkundige volume zich verhoudt tot de pre-stedelijke bebouwing aan de Nieuwendammerdijk en het tuindorp Nieuwendam. Hoewel het pand niet monumentwaardig is, gaat er met de eventuele sloop van dit gebouw in deze buurt wel een karakteristiek, cultuurhistorisch herkenningspunt van de naoorlogse verzoringsstaat verloren. Bij eventuele sloop / nieuwbouw is het van belang dat het kunstwerk van Lex Horn behouden blijft en herplaatst wordt in de nieuwbouw. Op deze wijze kan het kunstwerk een bijdrage leveren aan het levendig houden van de herinnering aan het voormalig GGD-gebouw. Gezien de bijzondere stedenbouwkundige ligging in het Rijksbeschermd Stadsgezicht is het van belang dat er aangestuurd wordt op een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van nieuw programma.

Bronnen en literatuur
Inventarisatie Monumentale wandkunst, Yteke Spoelstra 2017 Quickscan waardering 'Tegelmozaiek, kunstenaar Lex Horn, 1968
Website Stichting Lex Horn (www.stichtinglexhorn.nl), bezocht op 23 oktober 2019

Het zittinglokaal voor de G.G. en G.D in Tuindorp Nieuwendam, door ir. H. 't Hoen, in: *Werk in uitvoering* (7), 1965, 110-112

Bijlage 7 Quick scan F&F 2020

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. transformatie Purmerweg 46 te Amsterdam tot woningbouw

concept



Maart 2020
P20-033/W1798
Auteur: S. Poppelaars

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
info@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. transformatie Purmerweg 46 te Amsterdam tot woningbouw

concept

Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Noorderelsweg 4A, 3329 KH Dordrecht

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. transformatie Purmerweg 46 te Amsterdam tot woningbouw

Opdrachtgever: KuiperCompagnons

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk: Femke Kuiphof, Victor van Os

Samenstelling: Sara Poppelaars

Foto's: NWC

Quickscan flora en fauna i.h.k.v. transformatie Purmerweg 46 te Amsterdam tot woningbouw [Samenst.: Poppelaars, S.] [Foto's: NWC] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

Trefw.: Wet natuurbescherming, woningbouw, Purmerweg, Amsterdam

W1798/P20-033

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.

Dordrecht, maart 2020

Inhoud

Samenvatting

1 Inleiding 7

2 Gebiedsbeschrijving 9

3 Wettelijk kader 13

4 Methode 19

5 Resultaten 21

6 Effecten, verplichtingen en aanbevelingen 23

Referenties

Bijlagen:
Bijlage 1: Beschermde soorten Wet natuurbescherming
Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen
Bijlage 3: Vogels en ruimtelijke ingrepen

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de conclusies uit voorliggend rapport weer. Voor de volledigheid en om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient ook hoofdstuk 6 (effecten, verplichtingen en aanbevelingen) gelezen te worden.

Soortgroep	Effecten beschermde soorten	Verplichtingen
Vleermuizen	Mogelijke verstoring/vernietiging vaste verblijfplaatsen.	Aanvullend onderzoek door middel van zeven veldbezoeken volgens het vleermuisprotocol (2017)*. Zorgplicht.
Vogels vaste Verblijfplaats	Geen.	Zorgplicht.
Grondgebonden zoogdieren	Geen.	Zorgplicht.

**Het vleermuisprotocol wordt regelmatig, op basis van nieuwe inzichten en kennis, herzien. Het is mogelijk dat in de nabije toekomst een wijziging in de hoeveelheid en de duur van de benodigde bezoeken plaatsvindt.*

1. Inleiding

Er zijn plannen om het pand aan de Purmerweg 46 te Amsterdam, waar maatschappelijk vastgoed gevestigd is, te transformeren tot woningbouw. Deze werkzaamheden kunnen van invloed zijn op de aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied.

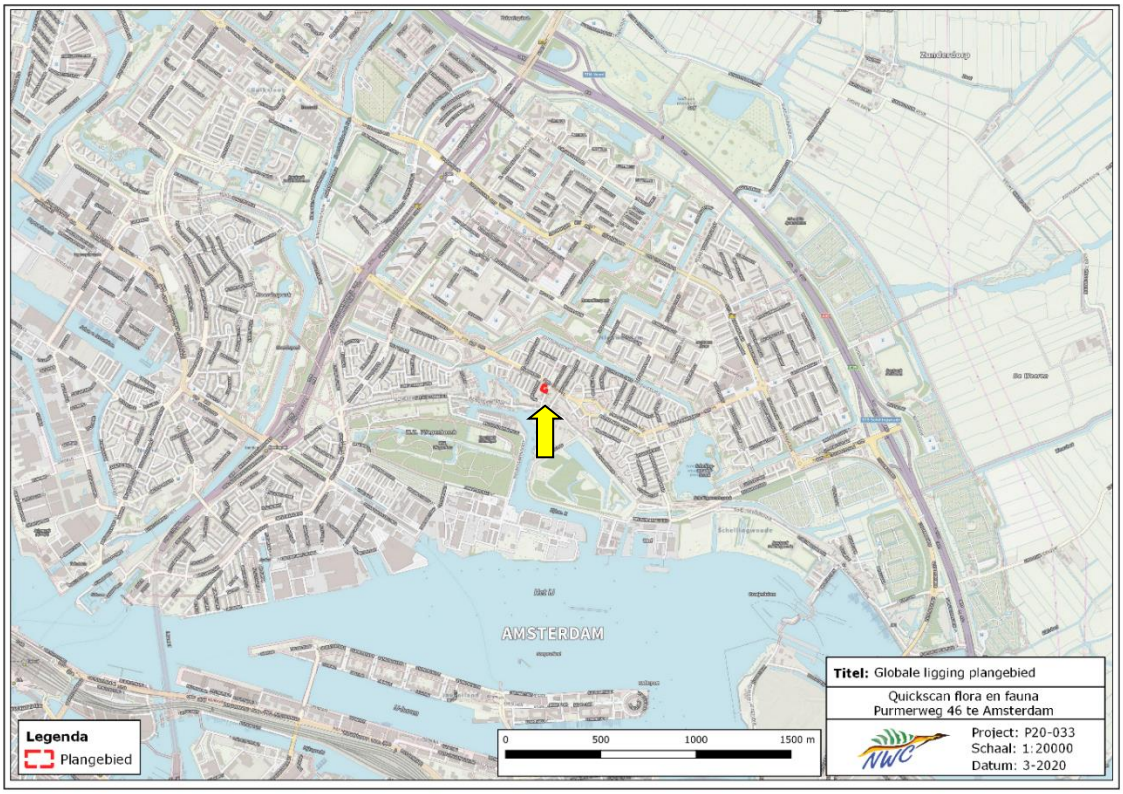
In het kader van de Wet natuurbescherming dient bij dergelijke ruimtelijke ingrepen en bij wijzigingen van bestemmingsplannen onderzoek gedaan te worden naar de aanwezige beschermde natuurwaarden en dient een beoordeling gemaakt te worden van eventuele negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

KuiperCompagnons heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) gevraagd een quickscan flora en fauna op deze locatie uit te voeren en te adviseren omtrent de relevante natuurwetgeving.

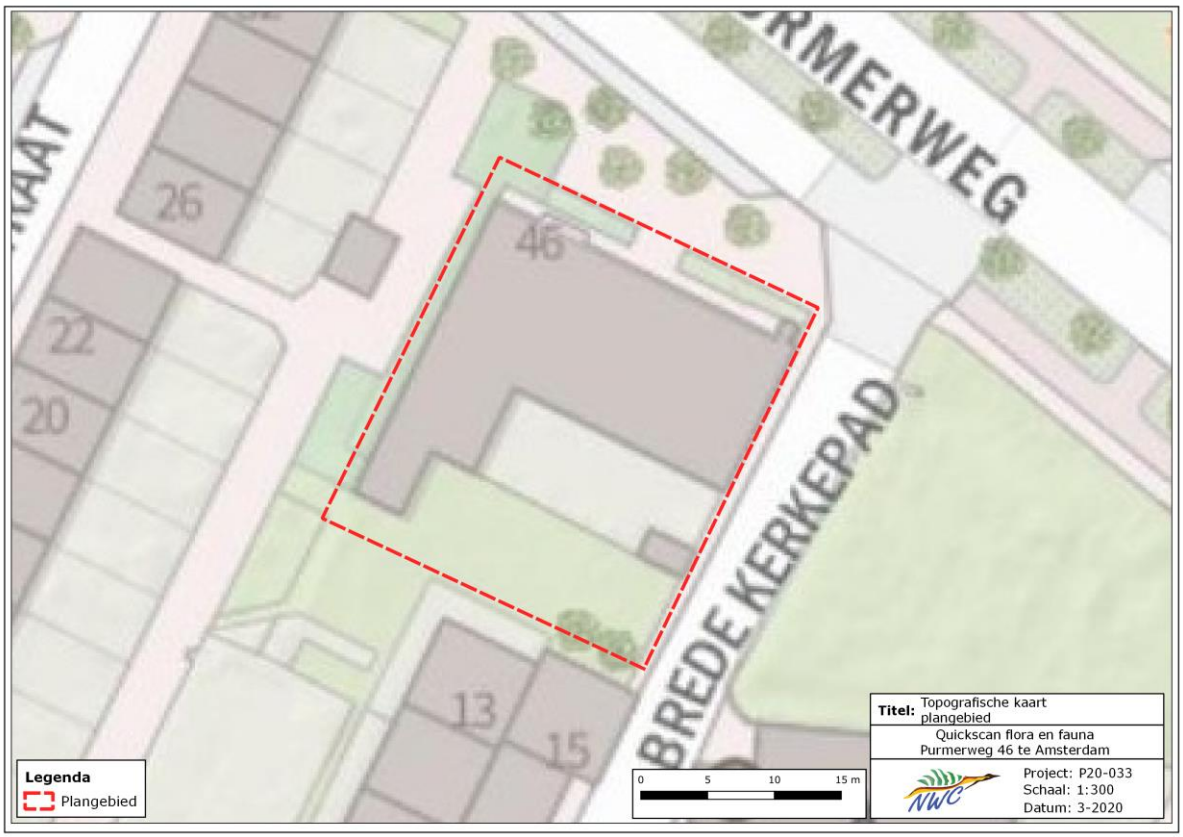
2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bevindt zich 2 km ten noordoosten van het centrum van Amsterdam, in de wijk Amsterdam Noord (provincie Noord-Holland) en betreft een pand waar maatschappelijk vastgoed gevestigd is. Het plangebied wordt omringd door bebouwing (figuur 1). Ten westen is het Brede Kerkepad gelegen met aangrenzend een klein stukje groen, 'Tuindorp Nieuwendam'. Ten zuiden van het plangebied is op 150 meter afstand een jachthaven aanwezig en op 300 meter afstand het Vliegenbos. Aan de zuidzijde van het pand is een tuin aanwezig met enkele bomen (figuur 2). Foto's van het pand zijn te zien in de figuren 3 t/m 5.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied (rood omlijnd). *Bron: QGIS*



Figuur 2. Topografische kaart van het plangebied en de directe omgeving. Bron: QGIS



Figuur 1. Gebouw gezien vanaf de westzijde. Bron: NWC



Figuur 2. Gebouw gezien vanaf de noordzijde. Bron: NWC

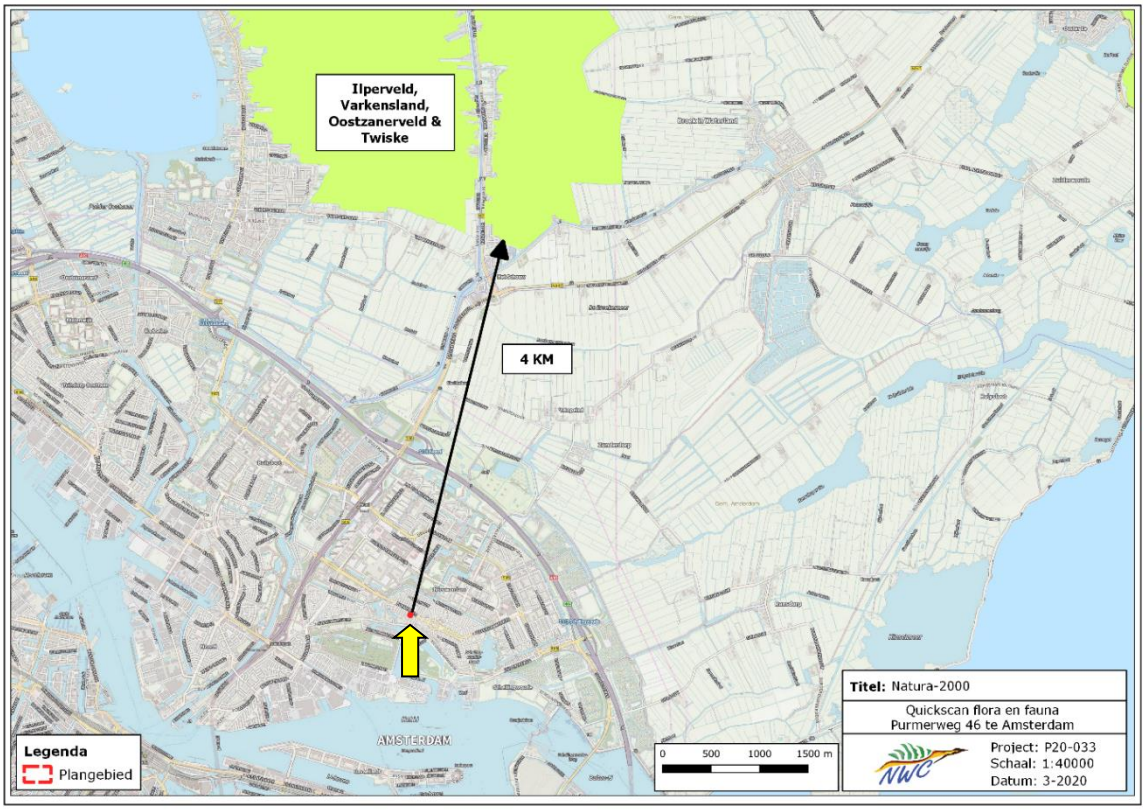


Figuur 3. Gebouw en boom gezien vanaf de oostzijde. Bron: NWC

Beschermde gebieden

Het plangebied ligt op 4 kilometer afstand van Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' (figuur 6). Vanwege deze afstand tot aan het Natura 2000-gebied en de aard van de werkzaamheden worden geen (significant) nadelige effecten verwacht op de aangewezen habitattypen, soorten en instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000-gebieden bij uitvoering van de geplande werkzaamheden.

Het plangebied grenst niet aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Hierdoor is een toetsing aan de wet- en regelgeving omtrent het NNN niet nodig.



Figuur 6: Ligging van het plangebied (rood omcirkeld met gele pijl) t.o.v. Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' (groen gearceerd). *Bron: QGIS*

Voorgenomen plannen

Er zijn plannen om het pand aan de Purmerweg 46 te Amsterdam te transformeren tot woningbouw. De gemeente heeft aangegeven dat ingrijpende maatregelen aan gevels en/of daken benodigd kunnen zijn om te voorzien in de woningbouw. Er zal geen vegetatie verwijderd worden.

3. Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden.

Onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

De provincies zijn sinds 1 januari 2017 verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en dus ook voor ontheffingsaanvragen.
Om een ontheffingsaanvraag in behandeling te nemen, dient het onderzoek aan goedgekeurde voorwaarden (o.a. ten aanzien van methode, intensiteit, periode, tijd tussen onderzoeksmomenten) te voldoen. Slechts als het onderzoek volgens deze voorwaarden uitgevoerd is, kan volgens de wetgever een goed onderbouwde uitspraak gedaan worden over;

- de aanwezigheid van beschermde soorten;
- de functie van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor deze beschermde soorten;
- het belang van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor aanwezige beschermde soorten;
- de effecten van plannen op deze soorten;
- de keuze voor te nemen (mitigerende- en/of compenserende) maatregelen.

De voorwaarden waaraan onderzoek moet voldoen, staan beschreven in de kennisdocumenten die in opdracht van de wetgever door BIJ12 opgesteld zijn en de inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Onderzoeken die niet volgens deze voorwaarden uitgevoerd zijn, kunnen volgens het bevoegd gezag geen basis en onderbouwing vormen van ontheffingsaanvragen en aanvragen zullen om die reden afgewezen worden.

Het NWC is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens bovengenoemde kennisdocumenten en inventarisatieprotocollen.

Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (tekstvak 1).

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmings-

plannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en “overige soorten” (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met “overige soorten” door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen. Een overzicht van alle beschermde soorten is te vinden in bijlage 1.

Soorten Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:
    a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
    b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
    c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b “dwingende reden van groot openbaar belang”.

Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een “positieve afwijzing” afgegeven.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijdrage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
    a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
    b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
    c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk voorkomen, dan wel beperkt worden.

Overige soorten
Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb.
Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten.

Zorgplicht
Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

<u>Gebiedsbescherming</u>
Bescherming van natuurgebieden en hun bijzondere natuurwaarden vindt onder de Wet natuurbescherming plaats via (Europese) Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurwaarden in gebieden die in het kader van de Europese Vogel- en -Habitatrichtlijn aangewezen en/of aangemeld zijn als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze beschermde gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld waarin beschreven staat voor welke (natuurlijke) habitats en dier- en plantensoorten het gebied aangewezen is. Voor deze kwalificerende waarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld.
Projecten, plannen en andere handelingen die nadelige effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, zijn vergunningplicht of moeten de goedkeuring, een “bestuurlijk oordeel”, van het bevoegd gezag hebben (in veel gevallen zijn dit Gedeputeerde Staten en in andere gevallen is dit de minister van Economische Zaken). Zij oordelen dan dat een vergunning niet nodig is. Of deze goedkeuring wordt gegeven, is afhankelijk van de uitkomst van de zogenaamde habitattoets. Uit de habitattoets kunnen drie mogelijkheden volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming;
- Er is sprake van een nadelig effect in de vorm van verstoring, maar dit is niet significant en er is geen sprake van verslechtering van aangewezen habitats. Hieruit volgt dat een vergunningaanvraag niet aan de orde is. Wel is een bestuurlijk oordeel van het bevoegd gezag nodig;

- Er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en is een vergunning nodig.

Een 'passende beoordeling' is een rapport waarin (de zo exact mogelijke omvang van) de effecten, afzonderlijk of in combinatie met andere activiteiten, van een plan, project of handeling op een Natura 2000-gebied beschreven staan. Deze nadelige effecten worden in relatie tot de instandhoudingsdoelen bepaald.
Indien uit de passende beoordeling volgt dat er significant nadelige gevolgen op zullen treden, moeten de plannen getoetst worden aan de zogenaamde ADC-criteria;

1. Zijn er Alternatieven?
2. Is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
3. Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

Wanneer er een alternatief bestaat voor de voorgenomen plannen dat niet tot significant nadelige effecten op instandhoudingsdoelstellingen leidt, moet dit alternatief gekozen worden. De ecologische belangen hebben in dit geval voorrang op de economische belangen.
Wanneer er geen alternatieven voorhanden zijn, er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang en/of er voldoende compenserende maatregelen getroffen worden, kan vergunning voor de voorgenomen plannen verleend worden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. De bescherming van het Natuurnetwerk is opgenomen in de Verordening Ruimte van de desbetreffende provincie en valt hiermee buiten de Wet natuurbescherming.
Natuurwaarden van het NNN worden afgemeten aan doelsoorten. Het is belangrijk dat verlies van en winst aan belangrijke natuurwaarden hieraan worden afgemeten. Ruimtelijke ingrepen moeten vooraf worden getoetst op hun effect op het areaal, de samenhang en de kwaliteit van het NNN. Ingrepen die geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hebben, kunnen in principe doorgang vinden. Als echter het tegenovergestelde geldt, hangt doorgang van de plannen onder meer af van het belang van de plannen en van de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie. Hierbij geldt het 'Nee, tenzij-regime'. Per saldo dient de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN te verbeteren. Waar Natura 2000-gebieden met het NNN overlappen, blijft ook het NNN-regime gelden.

4. Methode

In het kader van de Wet natuurbescherming is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Deze quickscan bestond uit een literatuuronderzoek en een veldbezoek. Voor het literatuuronderzoek is gebruikgemaakt van verspreidingsgegevens van soorten verzameld door verschillende soortenorganisaties zoals Stichting RAVON en de Databank van het NWC. Op basis van het literatuuronderzoek is o.a. bepaald voor welke soortgroepen de aanwezigheid en/of de geschiktheid van het plangebied onderzocht diende te worden. Tijdens de quickscan is specifiek rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid en geschiktheid van het gebied voor vleermuizen, vogels met een vaste verblijfplaats en grondgebonden zoogdieren.

Beschermde dagvlinders, libellen, amfibieën en reptielen worden op basis van habitateisen, verspreidingsgegevens en/of kenmerken van het plangebied niet verwacht. Om deze reden kon de aanwezigheid van beschermde soorten uit deze soortgroepen op voorhand worden uitgesloten.

Het veldbezoek is op 4 maart 2020 uitgevoerd door medewerkers van het NWC. De temperatuur tijdens het veldbezoek bedroeg ongeveer 8 °C, het was half bewolkt en de wind had een kracht van 1 Bft. Deze gegevens zijn door de medewerkers in het veld gemeten of ingeschat.

Vleermuizen

Het plangebied is beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen (bijlage 2). Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bebouwing als verblijfplaats voor vleermuizen. Daarbij moet gedacht worden aan eventuele invliegopeningen en sporen, zoals uitwerpselen, afgebeten insectenvleugels en aanwezigheid van meststrepen bij eventuele invliegopeningen. Daarnaast is er tijdens het veldbezoek beoordeeld of er in de directe omgeving significante vliegroutes en/of foerageergebied, zoals bomenrijen, andere groene, lijnvormige landschapselementen, kleinschalige weilanden en andere half open gebieden, aanwezig zijn.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Vogels met een vaste verblijfplaats worden jaarrond beschermd door de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving. Voorbeelden van deze vogels zijn de Huismus (*Passer domesticus*), de Gierzwaluw (*Apus Apus*), de Buizerd (*Buteo buteo*) en de Sperwer (*Accipiter nisus*). Tijdens de quickscan is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats en is bepaald welke gevolgen de voorgenomen plannen voor deze vogels met zich meebrengen (zoals verstoring door geluid). De bomen binnen het plangebied zijn beoordeeld op hun geschiktheid voor en aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vogels. Dit is

gedaan door te letten op sporen (braakballen, veren, uitwerpselen, etc.), nesten (o.a. horsten en oude kraaiennesten) en aan de hand van waarnemingen van de betreffende vogelsoorten (geluid/zicht/territorium indicerend gedrag). Tevens is bekeken of het plangebied een significant onderdeel zou kunnen zijn van de functionele leefomgeving van een vogelsoort met een vaste verblijfplaats.

Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek is er beoordeeld in hoeverre het plangebied geschikt leefgebied vormt voor strikt beschermde marterachtigen en andere beschermde grondgebonden zoogdieren. Hierbij is onder andere gelet op de aanwezigheid van sporen van deze soorten, holtes in de bomen, holen, burchten en de aanwezigheid van functionele leefomgeving.

5. Resultaten

Vleermuizen

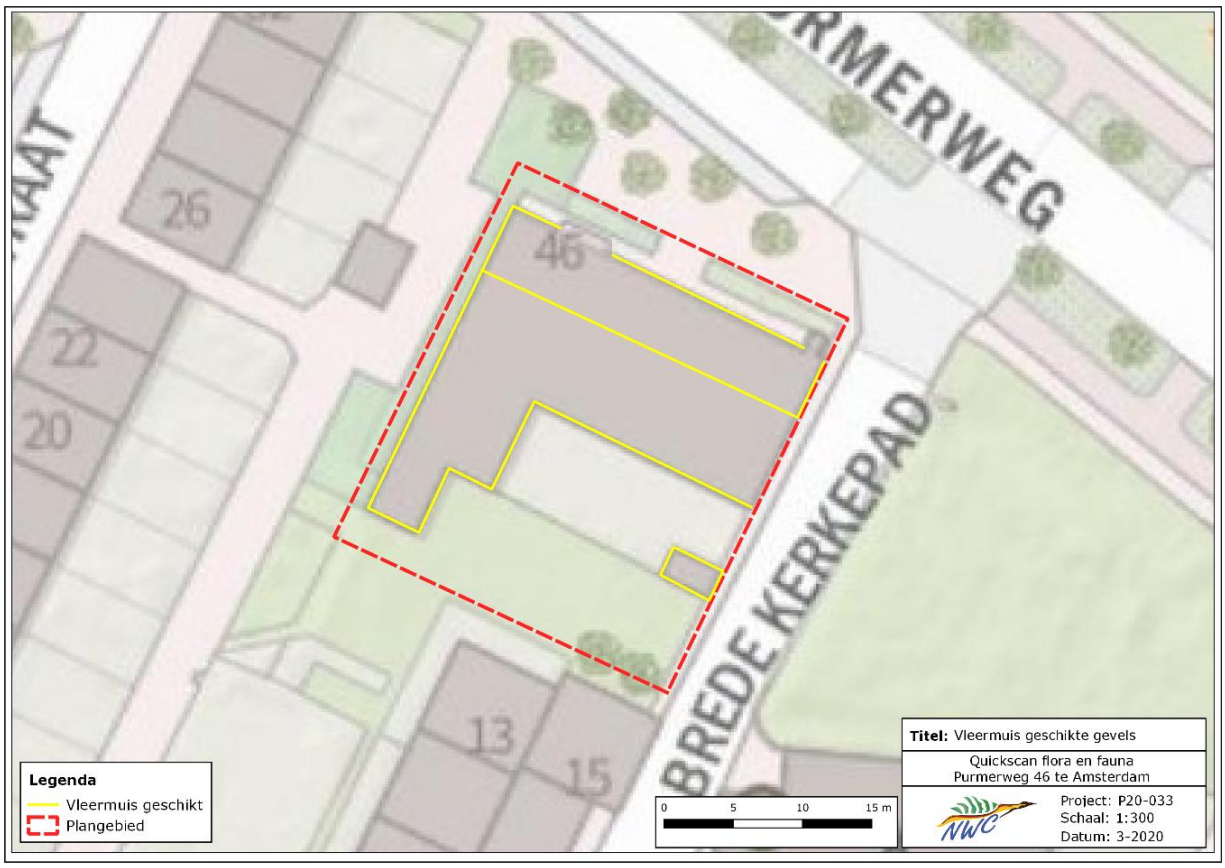
Binnen het plangebied is een gebouw en een schuurtje aanwezig met een bakstenen muur. In de gevel zijn doorlopende spouwen en veel open stootvoegen aanwezig (figuur 8) en ook op twee plaatsen verticale spleten (figuur 9 en 10). Onder de dakrand is een opening aanwezig, waardoor met name het hogere gedeelte aan de noordzijde van het gebouw geschikt is als vaste verblijfplaats van vleermuizen. De vleermuisgeschikte gevels zijn aangegeven in figuur 7. Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Er zijn enkele bomen aanwezig in de tuin, die geen holten bevatten. Daarnaast zal het plangebied geen onderdeel uitmaken van een vliegroute, er zijn slechts enkele bomen aanwezig in de tuin. Mogelijk wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied. Echter zal dit geen essentieel foerageergebied bevatten, omdat er voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is in de omgeving. Ook zal er tijdens de voorgenomen werkzaamheden geen vegetatie verwijderd worden of bomen worden gekapt.

Vogels met een vaste verblijfplaats

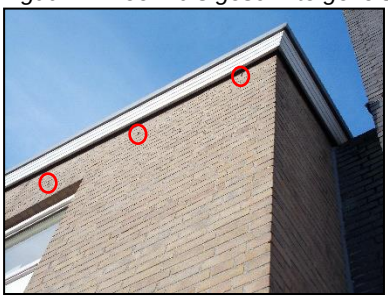
Nesten van vogels met een vaste verblijfplaats zijn jaarrond beschermd. Ook nesten van kraaiachtigen zijn jaarrond beschermd als ze in gebruik zijn door een vogelsoort met een vaste verblijfplaats zoals de Buizerd (*Buteo buteo*) of de Sperwer (*Accipiter nisus*). Binnen het plangebied zijn echter geen bomen aanwezig met nesten van kraaiachtigen of van vogelsoorten met een vaste verblijfplaats. Daarnaast zijn er ook geen sporen als uitwerpselen, braakballen en/of pluisjes waargenomen die duiden op de aanwezigheid van de Buizerd, de Sperwer of een andere vogelsoort met een vaste verblijfplaats. Ook bevat het plangebied geen onderdelen van de functionele leefomgeving voor andere beschermde soorten zoals de Huismus (*Passer domesticus*) of de Gierzwaluw (*Apus apus*). Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen gezien of gehoord. Het gebouw biedt ook geen geschikte nestgelegenheid voor Huismus of Gierzwaluw, door ontbreken van dakpannen of andere geschikte openingen. Ook is er in de omgeving weinig huismusgeschikte vegetatie aanwezig.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied zijn geen holen of holten gevonden die gebruikt kunnen worden door beschermde grondgebonden zoogdieren. Ook zijn er geen geschikte openingen, sporen of uitwerpselen aangetroffen. Het plangebied bevat een gebouw met een kleine tuin waar weinig schuilmogelijkheden en voedsel beschikbaar zijn voor deze soorten.



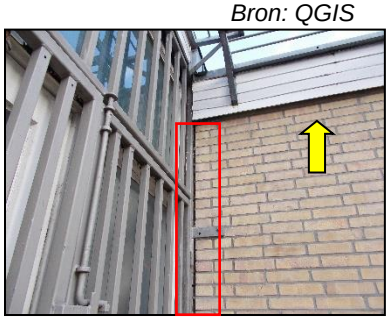
Figuur 7. Vleermuis geschikte gevels binnen het plangebied (gele lijn). *Bron: QGIS*



Figuur 8. Open stootvoegen (rode cirkel) en opening onder dakrand. *Bron: NWC*



Figuur 9. Detail opening onder dakrand (rood rechthoek) en verticale spleet in muur. *Bron: NWC*



Figuur 10. Verticale spleet in muur (rood rechthoek) en opening onder dakrand (gele pijl). *Bron: NWC*

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Vleermuizen

De bebouwing binnen het plangebied biedt geschikte vaste verblijfplaatsen van vleermuizen, door de aanwezigheid van een spouw en geschikte invliegopeningen (stootvoegen en opening onder dakrand). De bomen in de tuin bevatten geen holten. Daarnaast zal het plangebied geen onderdeel uitmaken van een vliegroute, er zijn slechts twee bomen aanwezig in de tuin. Mogelijk wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied. Echter zal dit geen essentieel foerageergebied bevatten, omdat er voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is in de omgeving. Ook zal er tijdens de voorgenomen werkzaamheden geen vegetatie verwijderd worden of bomen worden gekapt. De voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk een negatieve invloed op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen.

Om de functie(s) van het plangebied voor vleermuizen in kaart te brengen, is aanvullend onderzoek nodig. Volgens het meest recente vleermuisprotocol (2017) dienen voor het aanvullende onderzoek tenminste zeven gerichte veldbezoeken plaats te vinden van elk minimaal 3 uur. Drie van deze veldbezoeken moeten plaatsvinden in de kraamperiode (15 mei tot en met 15 juli), twee bezoeken in de periode van het middernachtzwermen (1 augustus tot en met 10 september), en twee bezoeken in de paarperiode (15 augustus tot en met eind september). Op basis van dit aanvullende onderzoek zal duidelijk worden of maatregelen en/of ontheffing nodig zijn. Voor een overzicht van het aanvullend onderzoek zie tabel 1 en 2.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Er zijn geen nesten van kraaiachtigen of verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats aangetroffen in het plangebied. Het plangebied maakt daarnaast ook geen onderdeel uit van de functionele leefomgeving van soorten zoals de Huismus (*Passer domesticus*). Het gebouw biedt ook geen geschikte nestgelegenheid voor Huismus of Gierzwaluw, door ontbreken van dakpannen of andere geschikte openingen. Tijdens de werkzaamheden zullen er geen bomen gekapt worden of vegetatie verwijderd worden. De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatieve effecten opleveren op de functionele leefomgeving van beschermde vogelsoorten, waardoor er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen voor deze soorten bestaan.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is niet geschikt als functionele leefomgeving voor kleine marterachtigen. Hierdoor zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen ten aanzien van beschermde grondgebonden zoogdieren.

Zorgplicht

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden. Manieren om aan de zorgplicht te voldoen zijn bijvoorbeeld:

- Er wordt gelegenheid gegeven aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden. Dit gebeurt door onder andere vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen) gefaseerd te verwijderen;
- in verband met verstoring van aanwezige dieren worden de werkzaamheden zoveel mogelijk overdag uitgevoerd.

Tabel 1. Perioden van veldbezoeken per soort(groep)

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Vleermuizen												

Tabel 2. Aanvullend onderzoek inventarisatie overzicht

	Methode	Aantal inventarisaties	Periode	Tijdstip
Vleermuizen	Batdetectoronderzoek, volgens het vleermuisprotocol (2017).*	7 bezoeken	Half mei-eind september, waarvan 3 x in de kraamperiode (15 mei - 15 juli), 2 x middernachtzwermen (1 augustus - 10 september) en 2 x in de paarperiode (15 augustus - eind september).	Na zonsondergang, minimaal 3 uur lang. In de kraamperiode (15 mei - 15 juli) minimaal 1 x in de ochtend.

**Het vleermuisprotocol wordt regelmatig, op basis van nieuwe inzichten en kennis, herzien. Het is mogelijk dat in de nabije toekomst een wijziging in de hoeveelheid en de duur van de benodigde bezoeken plaatsvindt.*

Referenties

Database NWC

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. (2017). Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Verspreidingsatlas.nl (verspreidingsgegevens NDFF)

Waarneming.nl

Bijlage 1: Beschermde soorten Wet natuurbescherming

In het kader van de Wet natuurbescherming worden **alle in Europa voorkomende en in het wild levende vogels beschermd** en onderstaande soorten uit overige soortgroepen:

Amfibieën

Alpenwatersalamander
Bastaard kikker[1]
Boomkikker
Bruine kikker[1]
Geelbuikvuurpad
Gewone pad[1]
Heikikker
Kamsalamander
Kleine watersalamander[1]
Knoflookpad
Meerkikker[1]
Middelste groene kikker
Poelkikker
Rugstreeppad
Vinpootsalamander
Vroedmeesterpad
Vuursalamander

Dagvlinders

Aardbeivlinder
Apollovlinder
Bosparelmoervlinder
Boszandoog
Bruin dikkopje
Bruine eikenpage
Donker pimpernelblauwtje
Duinparelmoervlinder
Gentiaanblauwtje
Grote parelmoervlinder
Grote vos
Grote vuurvlinder
Grote weerschijnvlinder
Iepenpage
Kleine heivlinder
Kleine ijsvogelvlinder
Kommavlinder
Moerasparelmoervlinder
Pimpernelblauwtje
Sleedoornpage
Spiegeldikkopje
Tijmblauwtje
Veenbesblauwtje
Veenbesparelmoervlinder
Veenhooibeestje
Veldparelmoervlinder
Zilveren maan
Zilverstreephooibeestje

Haften

Oeveraas

Kevers

Brede geelrandwaterroofkever
Gestreepte waterroofkever
Juchtleerkever
Vermiljoenkever
Vliegend hert

Kreeftachtigen

Europese rivierkreeft

Landzoogdieren

Aardmuis[1]
Bever
Boommarter
Bosmuis[1]
Bunzing[3]
Damhert
Das
Dwergmuis[1]
Dwergspitsmuis[1]
Edelhert
Eekhoorn
Egel[1]
Eikelmuis
Gewone bosspitsmuis[1]
Gewone zeehond
Grote bosmuis
Haas[1]
Hamster
Hazelmuis
Hermelijn[3]
Huisspitsmuis[1]
Konijn[1]
Lynx
Molmuis
Noordse woelmuis
Ondergrondse woelmuis[4]
Otter
Ree[1]
Rosse woelmuis[1]
Steenmarter[5]
Tweekleurige bosspitsmuis[4]
Veldmuis[1]
Veldspitsmuis
Vos[1]
Waterspitsmuis
Wezel[3]
Wilde kat
Wild zwijn[6]
Woelrat[1]
Wolf

Libellen

Beekrombout
Bosbeekjuffer
Bronslibel
Donkere waterjuffer
Gaffellibel
Gevlekte glanslibel
Gevlekte Witsnuitlibel
Gewone Bronlibel
Groene glazenmaker
Kempense heidelibel
Mercuurwaterjuffer
Hoogveenglanslibel
Noordse winterjuffer
Oostelijke witsnuitlibel
Rivierrombout
Sierlijke witsnuitlibel
Speerwaterjuffer

Nachtvlinders

Teunisbloempijlstaart

Reptielen

Adder
Dikkopschildpad
Gladde slang
Hazelworm
Kemp´s zeeschildpad
Lederschildpad
Levendbarende hagedis
Muurhagedis
Ringslang
Soepschildpad
Zandhagedis

Sporenplanten

<u>Varens</u>
Kleine vlotvaren
Blaasvaren
Groensteel
Schubvaren

<u>Bladmossen</u>
Geel schorpioenmos
Tonghaarmuts

Vissen

Beekdonderpad
Beekprik
Elrits
Gestippelde alver
Grote modderkruiper
Houting
Kwabaal
Steur

Weekdieren

Bataafse stroommossel
Platte schijfhoren

Vaatplanten

Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Beklierde ogentroost
Berggamander
Bergnachtorchis
Blauw guichelheil
Bokkenorchis
Bosboterbloem
Bosdravik
Brave hendrik
Brede wolfsmelk
Breed wollegras
Bruinrode wespenorchis
Dennenorchis
Dreps
Drijvende waterweegbree
Echte gamander
Gevlekt zonneroosje
Glad biggenkruid
Gladde zegge
Groenknolorchis
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuizeranjer
Karwijselie
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolspirea
Korensla
Kranskarwij
Kruipend moerasscherm
Kruiptijm
Lange zonnedauw
Liggende raket
Pijlscheefkelk
Roggelelie
Rood peperboompje
Rozenkransje
Ruw parelzaad
Scherpkruid
Schubzegge
Smalle raai
Spits Havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis
Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde ridderspoor
Wilde weit

Groen nachtorchis	Naaldenkervel	Zomerschroeforchis

Vleermuizen

Baardvleermuis	Grote hoefijzerneus	Mopsvleermuis
Bechsteins vleermuis	Grote rosse vleermuis	Noordse vleermuis
Bosvleermuis	Ingekorven vleermuis	Rosse vleermuis
Brandts vleermuis	Kleine dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis
Franjestaart	Kleine hoefijzerneus	Tweekleurige vleermuis
Gewone dwergvleermuis	Laatvlieger	Vale vleermuis
Gewone grootoorvleermuis	Meervleermuis	Watervleermuis
Grijze grootoorvleermuis		

Zeezoogdieren

Bruinvis	Gewone vinvis	Spitsdolfijn van gray
Bultrug	Griend	Tuimelaar
Butskop	Grijze dolfijn	Walrus
Dwergpotvis	Kleine zwaardwalvis	Witflankdolfijn
Dwergvinvis	Narwal	Witsnuitdolfijn
Gestreepte dolfijn	Noordse vinvis	Witte dolfijn
Gewone dolfijn	Orca	
Gewone spitsdolfijn	Potvis	

[1] Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies.

[2] Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Flevoland.

[3] Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Gelderland, Noord-Holland en Noord-Brabant.

[4] Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Zuid-Holland.

[5] Voor deze soort geldt enkel in Friesland een vrijstelling.

[6] Voor deze soort geldt enkel in Noord-Brabant een vrijstelling.

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Vleermuizen en hun leefgebied worden beschermd door de Wet natuurbescherming. In deze wet is bepaald dat in het geval van een ruimtelijke ingreep ruim van tevoren bekeken moet worden of de ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Vleermuisverblijfplaatsen zijn op te delen in verschillende typen: winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paar-verblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de typen verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de wet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de wetgeving. Voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een langlopend onderzoek nodig (van april/mei t/m september/oktober) en zijn 4 tot 7 bezoeken nodig. Om onnodige vertraging te voorkomen, wordt daarom aangeraden om in de planning van de voorgenomen plannen rekening te houden met deze onderzoeksperiode.

Maatregelen ten behoeve van vleermuizen zijn nodig:
- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:
- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden moeten blijven of anders tijdig op een goede manier vervangen dienen te worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult, moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende mitigerende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaapperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn.

Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de provincie waarin de ingreep plaatsvindt. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen ook uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Bijlage 3: Vogels en ruimtelijke ingrepen

Als mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren. Indien goedgekeurd, wordt door de provincie een “positieve afwijzing” afgegeven.
Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding in gevaar?

“Ruimtelijke inrichting en ontwikkeling” of een “dwingende reden van groot openbaar belang” gelden echter niet als een wettelijk belang. Dit betekent dat de provincie in het kader van ruimtelijke ingrepen alleen een positieve afwijzing af kan geven.

Bescherming van vogelnesten
Artikel 3.1 lid 2 uit de Wet natuurbescherming luidt:
“Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen”.

Voorafgaand en tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met eventueel aanwezige vogelnesten. Er is sprake van een nest wanneer er nestindicatief gedrag is waargenomen en/of er een broedsel aanwezig is. Het vernielen of beschadigen van een nest is verboden. Dit geldt voor alle vogelsoorten. De meeste vogels maken echter elk broedseizoen een nieuw nest of zijn goed in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen onder de bescherming van de Wnb wanneer het in gebruik is (tijdens het broedseizoen). Wanneer een dergelijk nest niet in gebruik is, is geen ontheffing nodig voor het vernielen of beschadigen ervan.
Verstoring van vogels is ook verboden, maar er bestaat een uitzondering voor verstoring die niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 5 Wnb). Dit betekent dat verstoring tijdens het broedseizoen toegestaan is, mits de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort gewaarborgd blijft.

Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn niet alleen beschermd wanneer ze in gebruik zijn, maar het hele jaar:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).

2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Tot slot is er nog een categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voor deze soorten is extra onderzoek nodig, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Hieronder de lijst met jaarrond beschermde vogelnesten:

Nesten van de volgende soorten zijn jaarrond beschermd indien ze nog in functie zijn:

Boomvalk	*Falco subbuteo*
Buizerd	*Buteo buteo*
Gierzwaluw	*Apus apus*
Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*
Havik	*Accipiter gentilis*
Huismus	*Passer domesticus*
Kerkuil	*Tyto alba*
Oehoe	*Bubo bubo*
Ooievaar	*Ciconia ciconia*
Ransuil	*Asio otus*
Roek	*Corvus frugilegus*
Slechtvalk	*Falco peregrinus*
Sperwer	*Accipiter nisus*
Steenuil	*Athene noctua*
Wespendief	*Pernis apivorus*
Zwarte wouw	*Milvus migrans*

Nesten van de volgende soorten zijn niet jaarrond beschermd (categorie 5), maar hiervan is inventarisatie wel gewenst:

Blauwe reiger	*Ardea cinerea*
Boerenzwaluw	*Hirundo rustica*
Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*
Boomklever	*Sitta europaea*
Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*
Bosuil	*Strix aluco*
Brilduiker	*Bucephala clangula*
Draaihals	*Jynx torquilla*
Eider	*Somateria mollissima*
Ekster	*Pica pica*
Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*
Glanskop	*Parus palustris*
Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*
Groene specht	*Picus viridis*
Grote bonte specht	*Dendrocopos major*
Hop	*Upupa epops*
Huiszwaluw	*Delichon urbica*
IJsvogel	*Alcedo atthis*
Kleine bonte specht	*Dendrocopos minor*
Kleine vliegenvanger	*Ficedula parva*
Koolmees	*Parus major*
Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*
Oeverzwaluw	*Riparia riparia*
Pimpelmees	*Parus caeruleus*
Raaf	*Corvus corax*
Ruigpootuil	*Aegolius funereus*
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*
Tapuit	*Oenanthe oenanthe*
Torenvalk	*Falco tinnunculus*
Zeearend	*Haliaeëtus albicilla*
Zwarte kraai	*Corvus corone*
Zwarte mees	*Parus ater*
Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*
Zwarte specht	*Dryocopus martius*

Bijlage 8 Update ecologisch onderzoek 190324

FLORA- EN FAUNAONDERZOEK PURMERWEG 46 TE AMSTERDAM

Opdrachtgever	:	Gemeente Amsterdam T.a.v. De heer W. de Jongh Postbus 2602 1000 CP te Amsterdam
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Franse Akker 13 4824 AL Breda tel. +31 (0) 6 82 05 34 29
Projectnummer	:	ANL24-8816
Periode onderzoek	:	Maart 2024
Datum rapportage	:	19 Maart 2024

Veldmedewerkers:	De heer R.F.M. Sluijs (Ecoloog)
Projectadviseur:	Mevrouw J.H.M. Roovers

Handtekening:



Dhr. R.J. van der Helm
General Business Unit Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Doel van het onderzoek 3
1.3 Leeswijzer 3

2. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 4
2.1 Bureaustudie 4
2.2 Veldonderzoek 4
2.3 Effectenbeoordeling 4

3. BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED 5
3.1 Ligging plangebied 5
3.2 Algemene beschrijving van het plangebied 6

4. WETTELIJK KADER 8
4.1 Besluit Activiteiten Leefomgeving, onderdeel soorten 8
4.2 Omgevingsverordening NH2022 9

5. RESULTAAT VOORGAANDE ONDERZOEKEN 10
5.1 uitvoering 10
5.2 Resultaat en conclusie vleermuisonderzoek 10

6. RESULTATEN EN EFFECTENBEOORDELING HUIDIG ONDERZOEK 11
6.1 Vleermuizen 11
6.2 Grondgebonden zoogdieren 12
6.3 Vaatplanten 12
6.4 Vogels 13
6.5 Amfibieën en reptielen 14
6.6 Overige beschermde soorten 14

7. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN OVERZICHTSTABEL 15
7.1 De (specifieke) zorgplicht zoals weergegeven in artikel 11.27 15
7.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 11.37 15
7.3 Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied 16
7.4 Checklist groen bouwen 16

LITERATUUR EN BRONVERMELDING 17

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van de Gemeente Amsterdam is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd voor de locatie Purmerweg 46 te Amsterdam. Zie afbeelding 3 voor het plangebied. Voor dit plangebied is in maart 2020 door het NWC reeds eerder een quickscan ecologie uitgevoerd. Naar aanleiding hiervan is door ABO-Milieuconsult B.V. een nader onderzoek vleermuizen uitgevoerd. De quickscan van NWC is verouderd. Onderstaande quickscan geeft de huidige situatie in het plangebied weer. Aanleiding voor het uitvoeren van dit flora- en faunaonderzoek zijn de voorgenomen plannen tot renovatie van het huidige gebouw.

1.2 Doel van het onderzoek

Deze quickscan flora en fauna heeft als doel de voorgenomen plannen te toetsen aan de huidige natuurwetgeving, Omgevingswet, zodat duidelijk wordt welke maatregelen moeten worden getroffen om overtreding van deze wet te voorkomen. Het plangebied is onderzocht en beoordeeld op de aanwezigheid van en betekenis voor de beschermde plant- en diersoorten genoemd in de Omgevingswet.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de opzet van het onderzoek besproken en in hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op het plangebied. In hoofdstuk 4 is de reikwijdte en de doelstelling uit de Omgevingswet beschreven. In hoofdstuk 5 worden conclusies getrokken uit de resultaten van het bureauonderzoek en het veldbezoek, waarna in hoofdstuk 6 de conclusies zijn samengevat. Tot slot wordt in de bijlage een overzicht van de geraadpleegde literatuur gepresenteerd.



Afbeelding 1: Vooraanzicht plangebied.

2. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

Het onderhavige flora- en faunaonderzoek bestaat uit twee onderdelen, te weten: een bronnen- en literatuuronderzoek en een biotooptoets (veldbezoek). De biotooptoets is door een ecoloog uitgevoerd op 2 maart 2024 met 12°C en helder weer.

2.1 Bureaustudie

Het bronnen- en literatuuronderzoek omvat een bureaustudie, waarbij kaarten zijn geraadpleegd (kenmerken van het landschap waarin het plangebied zich bevindt) en de reeds bekende verspreidingsgegevens van voorkomende beschermde soorten in de regio zijn geraadpleegd. In het bronnen- en literatuuronderzoek zijn het plangebied en het omliggende gebied in een straal van ongeveer 1,5 kilometer onderzocht.

Er zijn diverse bronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van de verspreiding en mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied. Aan de hand van deze informatie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen, gezien de habitatvoorkeur van de betreffende soorten. Een overzicht van de gebruikte literatuur is opgenomen in de literatuurlijst, die is opgenomen in de bijlage van deze briefrapportage.

2.2 Veldonderzoek

Naast een bureaustudie is een biotooptoets uitgevoerd. Dit betreft een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld. Op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar afwezig. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, voedselgebieden en migratierouten vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch mogelijk kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied.

2.3 Effectenbeoordeling

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied en de verspreiding van beschermde soorten, is beoordeeld voor welke beschermde soorten het plangebied van betekenis kan zijn.

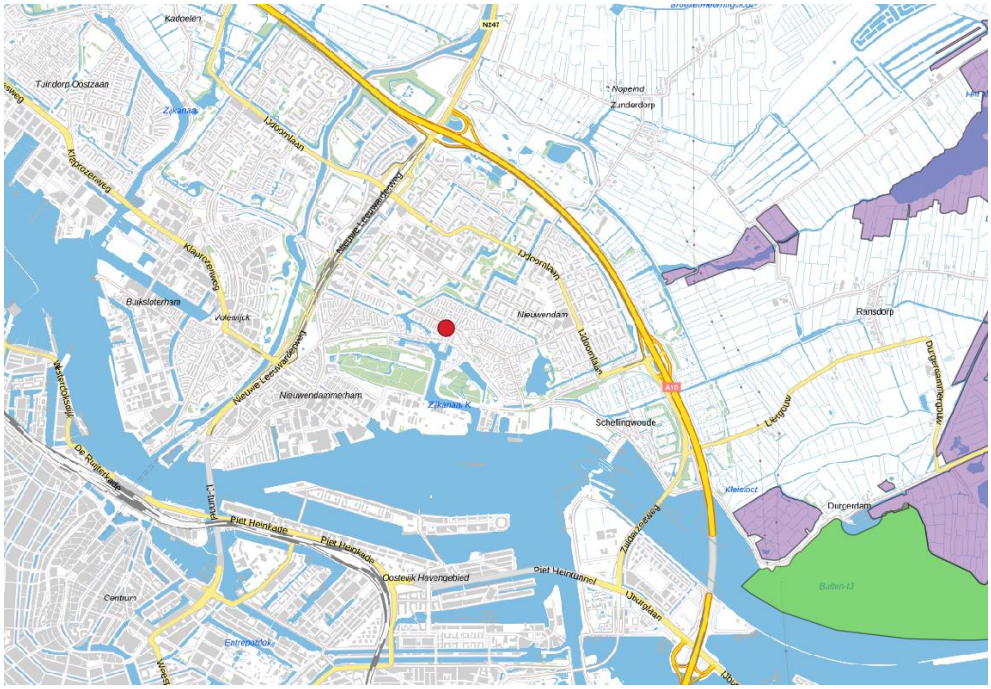
Bij deze toetsing is alleen gekeken naar de beschermde soorten uit de Omgevingswet. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Wanneer effecten optreden of verbodsbepalingen worden overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Omgevingswet.

Algemene soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen zoals weergegeven in artikelen 11.37, 11.46 en 11.54 van het Besluit Activiteiten leefomgeving. Wel geldt de (specifieke) zorgplicht ex artikel 11.27.

3. BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in de Provincie Noord-Holland ten noordoosten van het Amsterdamse centrum. Op onderstaande kaart is te zien dat het plangebied geen deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland (paars). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op 1,9 kilometer van het plangebied. Het plangebied maakt eveneens geen onderdeel uit van een ander beschermd gebied, zoals Natura2000 of belangrijk weidevogelgebied. Binnen een straal van 10 kilometer liggen de volgende Natura2000 gebieden: Markermeer & IJmeer 3,3 kilometer, Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske 3,9 kilometer.



Afbeelding 2: Ligging plangebied (rode markering) ten opzichte van omgeving, Natuurnetwerk Nederland (paarse markering) en Natura2000 (groene markering), Bron: Provincie Zuid-Holland.


Afbeelding 3: Close-up en afkadering plangebied weergegeven op luchtfoto (rood omlijnd).

3.2 Algemene beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een opstal met rondom verharding door tegels. De opstal bestaat grotendeels uit bakstenen waarin open stootvoegen aanwezig zijn. Rondom het gebouw bevindt zich een daklijst. Het groen in het plangebied bestaat uit enkele bomen en perken met tuinbeplanting. In het plangebied is geen watergang aanwezig.




Afbeelding 4 en 5: Vooraanzicht opstal en daklijst.




Afbeelding 6 en 7: Vooraanzicht plangebied.




Afbeelding 8 en 9: Zijaanzicht plangebebied en boom binnen de invloedsfeer.




Afbeelding 10 en 11: Achteraanzicht plangebied.




Afbeelding 12 en 13: Vleermuiskast geplaatst in 2020 en achteraanzicht plangebied.




Afbeelding 14 en 15: Daklijsten vooraanzicht plangebied.




Afbeelding 16 en 17: Zijaanzicht plangebied.

4. WETTELIJK KADER

4.1 Besluit Activiteiten Leefomgeving, onderdeel soorten

Voor soortenbescherming geldt voor deze wet dat deze gericht is op het bereiken of herstellen van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. De wet maakt hiervoor een programmatische aanpak mogelijk. Binnen deze wet wordt de soortbescherming opgedeeld in drie categorieën:

1. De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (art. 11.37 – 11.45).
2. De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU op grond van de Habitatrichtlijn (bijlagen I, II, IV, V) en natuurbeschermingsverdragen (art. 11.46 – 11.53).
3. De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in bijlage IX van het Besluit Activiteiten Leefomgeving (art. 11.54 – 11.59).

Voor de zoogdier- amfibie- en reptielsoorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Verbodsbepalingen: Artikel 11.46

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. Het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
   b. Het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
   c. Het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
   d. Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
   e. Het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Uitbreiding verbodsbepalingen 11.54

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
   b. Het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en
   c. Het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.
2. Het verbod geldt niet als:
   a. Het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
   b. Het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

4.2 Omgevingsverordening NH2022

Artikel 4.10 Vergunningsvrije ruimtelijke inrichting of bestendig beheer
Artikel 11.54, eerste lid, onderdeel a en b, van het Besluit activiteiten leefomgeving, geldt niet voor het vangen en vernielen of beschadigen van de vaste voortplantings- of rustplaatsen van de soorten, genoemd in bijlage 5c bij deze verordening, als de activiteit nodig is:

a. In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied; of
b. Het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, drinkwaterleidingen en infiltratiekanalen ten behoeve van drinkwaterproductie, oevers, luchthavens, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

De vrijstellingen gelden ten aanzien van de in bijlage 5C genoemde andere beschermde soorten: Aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, ondergrondse woelmuis, veldmuis, tweekleurige bosspitsmuis, vos en woelrat.

Bovenstaande soorten zijn derhalve niet beschermd bij de voorgenomen werkzaamheden, wel geldt de (specifieke) zorgplicht.

5. RESULTAAT VOORGAANDE ONDERZOEKEN

5.1 uitvoering

Op de locatie zijn in het verleden een tweetal ecologische onderzoeken uitgevoerd, zijnde:

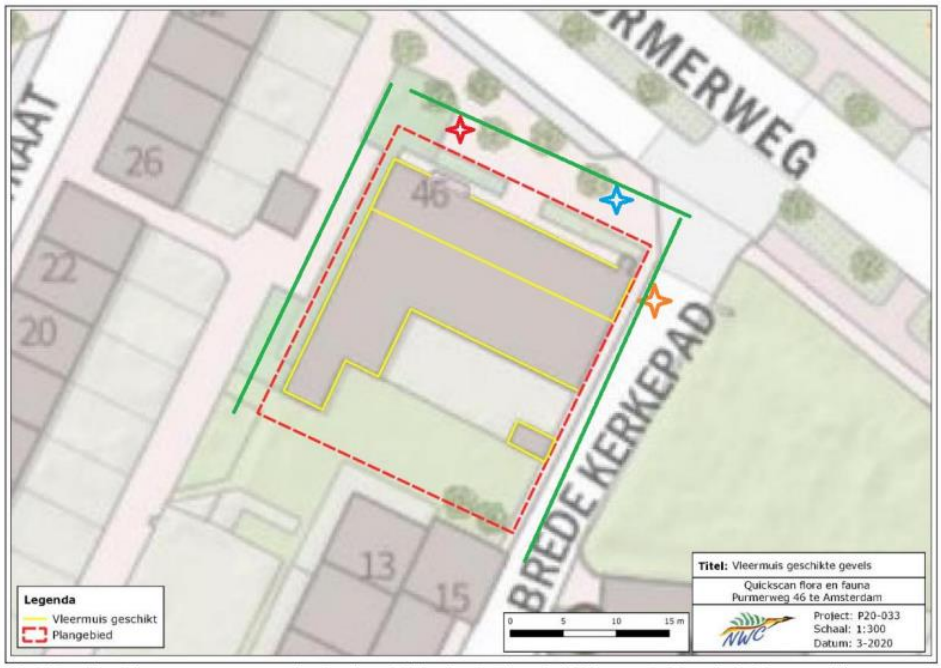
- Ecologische quickscan door NWC Advies (kenmerk P20-033/W1798, d.d. 4 maart 2020);
- Nader vleermuisonderzoek door ABO-Milieuconsult B.V. (kenmerk ANL20-5018, d.d. 12 oktober 2020).

Tijdens het ecologisch onderzoek van NWC Advies in 2020 waren de bevindingen dat met de sloop van het gebouw niet kon worden uitgesloten dat vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verloren zouden gaan. Mogelijke verblijfplaatsen waren open stootvoegen en achter de daklijsten rondom het gebouw. Op basis van deze conclusies is in 2020 een nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd door ABO-Milieuconsult B.V.

Dit nader onderzoek bestond uit zes veldbezoeken in de periode van juni tot september 2020.

Overzicht uitgevoerde veldbezoeken

DATUM	TIJD	SOORTGROEP	WEERSOMSTANDIGHEDEN
03-06-2020	21:48 tot 23:52 zon onder 21:54	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven) Laatvlieger	Droog, 18° wind 4bft, helder
04-06-2020	03:15 tot 05:24 Zon op 05:22	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven)	Droog, 16° wind 3bft, helder
01-07-2020	03:00 tot 05:02 uur zon op 05:02	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven)	Droog, 18° wind 1bft, bewolkt
05-08-2020	23:54 tot 02:00	Vleermuizen (paarverblijven en zwermen)	Droog, 18° wind 0bft, helder
21-08-2020	23:52 tot 02:00	Vleermuizen (paarverblijven en zwermen)	Droog, 22° wind 2bft, licht bewolkt
18-09-2020	20:47 tot 23:06 Zon onder 19:47	Vleermuizen (paarverblijven)	Droog, 14° wind 4bft, bewolkt



Afbeelding 1: locatie van waarnemer: oranje ster (bezoek 1), rode ster (bezoek 2), blauwe ster (bezoek 3). De groene lijnen geven de looplijnen van het onderzoek tijdens de paartijd weer.

5.2 Resultaat en conclusie vleermuisonderzoek

Tijdens het nader onderzoek zijn vier verschillende vleermuizen waargenomen, namelijk de rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en de laatvlieger. Van alleen de gewone dwergvleermuis zijn twee zomerverblijfplaatsen aangetroffen in het plangebied. De overige soorten werden alleen overvliegend waargenomen. Een vliegroute of essentieel foerageergebied is niet aanwezig.

6. RESULTATEN EN EFFECTENBEOORDELING HUIDIG ONDERZOEK

6.1 Vleermuizen

Resultaten bureauonderzoek
Volgens de verspreidingsgegevens komen de volgende vleermuissoorten voor rondom het plangebied: de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en meervleermuis (*Myotis dasycneme*). In mindere mate komt ook de tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*) voor in de omgeving van het plangebied. In het plangebied staan een opstal dat gecontroleerd dient te worden op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen.

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden staan ook bomen waar mogelijk openingen en holten in aanwezig kunnen zijn, zoals rotte boomdelen, deels afgebroken takken en achter loshangend schors. Deze plekken zijn geschikt voor vleermuizen om in te verblijven en te gebruiken als foerageergebied, waardoor verstoring kan optreden tijdens werkzaamheden. De bomen dienen onderzocht te worden op mogelijke verblijfplekken.

Resultaten veldbezoek
De opstal in het plangebied bevat een spouwmuur met meerdere rijen open stootvoegen. Tevens zit achter de daklijst, die zich rondom het gebouw bevindt, een ruimte die geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. De bomen in het plangebied en binnen de verstorende invloedssfeer van de werkzaamheden bevatten geen holtes of openingen die geschikt zijn als verblijfplaats. Het plangebied is daarnaast geen essentieel leefgebied, zoals foerageergebied, door de aanwezigheid van groen in de omgeving. Een lijnvormig element ontbreekt in het plangebied.



Afbeelding 18 en 19: Daklijsten rondom het pand en open stootvoegen tijdens de quickscan van 2024.



Afbeelding 20 en 21: Foto's van tijdens het nader onderzoek in 2020 (bron: ABO-Milieuconsult B.V.).

Conclusie vleermuizen
Uit de bevindingen van het veldbezoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. De ruimte achter de daklijsten en open stootvoegen zijn geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Tijdens het nader onderzoek in 2020 (kenmerk ANL20-5018, d.d. 12 oktober 2020) zijn dezelfde plekken onderzocht op het voorkomen van vleermuizen. Tijdens dit onderzoek werd vastgesteld dat het gebouw twee zomerverblijfplaatsen bevat voor gewone dwergvleermuizen. Doordat de omstandigheden niet zijn gewijzigd en vleermuizen jarenlang gebruik kunnen maken van de dezelfde verblijfplaatsen, zijn de conclusies uit het vorige onderzoek nog geldig. Een nieuw nader onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen is niet noodzakelijk.

6.2 Grondgebonden zoogdieren

Resultaten bureauonderzoek
Op basis van de verspreidingsgegevens zijn de volgende beschermde zoogdieren te verwachten: Boommarter (*Martes martes),* hermelijn (*Mustela erminea*) en wezel (*Mustela nivalis*). Boommarters komen bij uitstek voor in gemengde loof- en naaldbossen. Ze gebruiken als nestplaats oude spechten en/of eekhoornholen in bomen of in de grond bestaande holen van konijnen en vossen. Soms worden boommarters ook wel in huizen of schuren aangetroffen. De hermelijn en wezel zijn afhankelijk van kleinschalig cultuurlandschap waarbij de nesten voornamelijk voorkomen in bestaande holen zoals konijnholen.

Resultaten veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde zoogdieren of sporen daarvan waargenomen. De boommarter heeft grote arealen aan bos nodig voor zijn biotoop. Dit biotoop is niet in het plangebied aanwezig maar wel zuidelijker zoals in het Vliegenbos. De hermelijn en wezel komen voor in open landschappen met voldoende dekking in de vorm van struweel en bosschages. Dit biotoop komt niet in het plangebied voor. De kleine tuin in het plangebied biedt geen verblijfplaatsen of foerageergebied voor beschermde grondgebonden zoogdieren.

Conclusie grondgebonden zoogdieren
Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten zoogdieren, of sporen hiervan, aangetroffen. Deze worden gezien het biotoop en omstandigheden ook niet verwacht in de toekomst. Voor aanwezige algemene zoogdieren geldt de zorgplicht (zie §6.1).

6.3 Vaatplanten

Resultaten bureauonderzoek
Op basis van verspreidingsgegevens komen de beschermde blaasvaren (*Cystopteris fragilis*), schubvaren (*Asplenium ceterach*) en groensteel (*Asplenium viride*) voor in de omgeving van het plangebied. Blaasvaren en schubvaren komen voor op beschaduwde, voedselrijke, zwak zuur tot kalkrijk, stenig substraat. Standplaatsen zijn rotsen, puinhellingen of oude muren. Groensteel komt voor op beschaduwde, zwak basische tot kalkrijke, matige voedselrijke en stenige plaatsen. Standplaatsen zijn oude kalkrijke muren en puinhellingen.

Resultaten veldbezoek
In het plangebied zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen. In het plangebied komt geen geschikte standplaats voor bestaande uit oude verweerde muren.

Conclusie vaatplanten
Een geschikt biotoop voor beschermde vaatplanten is niet aanwezig. Geconcludeerd kan worden dat de aanwezige vaatplanten geen beschermde status hebben en ontwikkelingen niet in de weg staan.

6.4 Vogels

Resultaten bureauonderzoek
In de verspreidingsgegevens worden over de afgelopen drie jaar meerdere vogelsoorten genoemd. Gebouwbewonende soorten zoals gierzwaluw (*Apus apus*) en huismus (*Passer domesticus*) komen ook in de omgeving voor, net als uilen en roofvogels, waarvan het nest ook jaarrond beschermd is. De bomen en opstal in het plangebied dienen gecontroleerd te worden op jaarrond beschermde nesten van vogels.

Resultaten veldbezoek
In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. De opstal in het plangebied bevat geen openingen of ruimte onder dakpannen die geschikt zijn voor gebouwbewonende vogels. Het plangebied heeft daarnaast geen essentieel leefgebied, zoals schuilplaats of foerageergebied, door de geringe aanwezigheid van groene structuren.



Afbeelding 22 en 23: Bomen in het plangebied zonder jaarrond beschermde nesten.

Conclusie vogels
Het plangebied heeft geen functie voor broedvogels waarvan het nest jaarrond beschermd is. Overblijfselen van jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen. Het plangebied heeft ook geen essentiële functie zoals foerageergebied vanwege de geringe aanwezigheid van groen. Nader onderzoek naar het voorkomen van beschermde nesten van vogels is niet noodzakelijk.

De Omgevingswet biedt bescherming aan alle in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen van vogels. De nestbescherming geldt voor alle soorten gedurende het broedseizoen en voor een beperkt aantal soorten jaarrond. Iedere vogel is tijdens het broeden beschermd. Voor het broedseizoen geldt geen vaste periode, globaal wordt uitgegaan van half maart tot half augustus.

Het is mogelijk om aan te vangen voor het broedseizoen en continu (weekenden uitgezonderd) door te werken in het broedseizoen. Indien er wordt gestart in het broedseizoen, dan moet door een ecoloog voorafgaand aan de werkzaamheden worden nagegaan of verstoring van broedvogels plaatsvindt.

6.5 Amfibieën en reptielen

Resultaten bureauonderzoek
Op basis van de verspreidingsgegevens komt de beschermde ringslang (*Natrix helvetica*) in de omgeving van het plangebied voor. De ringslang komt voor in waterrijke gebieden op zandgronden en op de overgang van zandgronden naar veen- en kleigronden. Hoger gelegen gebieden hierin zijn belangrijk voor het zonnen en de eiafzet. Deze gebieden bestaan uit bij elkaar gespoeld organisch materiaal of drooggevallen horsten van bijvoorbeeld zeggen of russen.

Resultaten veldbezoek
In het plangebied zijn geen amfibieën of reptielen waargenomen. Het plangebied biedt geen geschikt voortplantingsbiotoop. Een watergang of overwinteringsplekken zijn niet aanwezig.

Conclusie amfibieën en reptielen
Beschermde amfibieën en reptielen kunnen op basis van de aanwezige omstandigheden worden uitgesloten. Vanwege de afwezigheid van beschermde soorten zijn nader onderzoek naar het voorkomen van en maatregelen met betrekking tot beschermde soorten niet noodzakelijk. Voor eventuele aanwezige soorten geldt de (specifieke) zorgplicht.

6.6 Overige beschermde soorten

Resultaten bureauonderzoek
De verschillende soorten libellen, vlinders, insecten en andere ongewervelden die vermeld worden in de Omgevingswet zijn aanwezig in een ander biotoop dan het plangebied. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefomgeving. Meldingen van deze soorten in het plangebied zijn niet vastgesteld, het verspreidingsgebied ligt buiten het plangebied.

Resultaten veldbezoek
Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat het biotoop ongeschikt is voor beschermde soorten libellen, vlinders en andere beschermde soorten, vanwege het ontbreken van waardplanten en geschikte biotopen.

Conclusie overige beschermde soorten
Met beschermde ongewervelde diersoorten hoeft op grond van de biotoop geen rekening gehouden te worden. Maatregelen met betrekking tot deze soortgroep hoeven niet te worden genomen.

7. SAMENVATTING, CONCLUSIE EN OVERZICHTSTABEL

Uit de biotooptoets en nader onderzoek is naar voren gekomen dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, beschermd in de Omgevingswet, worden aangetast. Tijdens het nader onderzoek in 2020 (kenmerk ANL20-5018, d.d. 12 oktober 2020) is aangetoond dat in het plangebied zomerverblijfplaatsen aanwezig zijn van gewone dwergvleermuizen. Sindsdien zijn de omstandigheden in het plangebied niet gewijzigd. Een nieuw nader onderzoek is op basis hiervan niet noodzakelijk. Een ontheffing van de Omgevingswet en voldoende mitigerende maatregelen zijn wel noodzakelijk.

De (specifieke) zorgplicht van de Omgevingswet is altijd van toepassing. Hieronder wordt geadviseerd hoe aan deze zorgplicht invulling kan worden gegeven.

7.1 De (specifieke) zorgplicht zoals weergegeven in artikel 11.27

1. Degene die een flora- en fauna-activiteit of een activiteit als bedoeld in artikel 11.22, eerste lid, onder b tot en met g, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.23, is verplicht:
   a. Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
   b. Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
   c. Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. Zie wettekst.

Zodra een niet in de Omgevingswet beschermd in het wild levende dier wordt aangetroffen tijdens de werkzaamheden kan deze worden gevangen en direct worden overgeplaatst naar een geschikte habitat in de nabijheid van het plangebied.

Vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen en dergelijke) moet gefaseerd worden verwijderd, waardoor aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren gelegenheid wordt gegeven te vluchten. Bij kap van de vegetatie in de winter dient men rekening te houden met zoogdieren in winterslaap, zoals de egel. Inachtneming van de zorgplicht betekent dat men het struikgewas handmatig en gefaseerd kapt, in plaats van met bulldozer of graafmachine.

7.2 De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 11.37

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
   a. Het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
   b. Het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
   c. Het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
   d. Het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

Indien de werkzaamheden starten binnen het broedseizoen (globaal van half maart tot half augustus), mogen deze pas uitgevoerd worden indien vooraf door een deskundig ecoloog is vastgesteld dat geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden. Tot de mogelijkheden behoort aanvangen voor het broedseizoen en doorwerken met continue verstoring tijdens het broedseizoen, zodat vogels niet tot broeden komen.

7.3 Overzicht van onderzochte soortgroepen en onderzoeksresultaten in het plangebied

Soort(groep)	*Ingreep verstorend*	*Nader onderzoek*	*Omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit*	*Bijzonderheden/ opmerkingen*
Vleermuizen	Ja	Nee	Ja	Twee zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen zijn in het plangebied aanwezig.
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vogels	Nee*	Nee	Nee	* Hou rekening met het broedseizoen.
Amfibieën en reptielen	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Vaatplanten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.
Overige soorten	Nee	Nee	Nee	Geen beschermde soorten aanwezig.

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies.

7.4 Checklist groen bouwen

Verstedelijking draagt bij aan het verlies van biodiversiteit, maar de bouw biedt ook kansen. Voor sommige dieren zijn onze steden en dorpen zelfs het belangrijkste leefgebied. Daar kan iedereen een steentje aan bijdragen.

Met de Checklist Groen Bouwen kan iedere bouwonderneming, architect of projectontwikkelaar zijn projecten en ontwerpen natuurvriendelijker maken. Het beantwoorden van enkele simpele ja/nee vragen leidt tot eenvoudige soortbeschermingsmaatregelen.

https://www.checklistgroenbouwen.nl/

LITERATUUR EN BRONVERMELDING

www.vleermuis.net, voor up-to-date kennis van vleermuizen

Stichting RAVON: www.ravon.nl

Kennisdocument Rugstreeppad, Bufo calamita, Versie 1.0, juli 2017, BIJ12

Kennisdocument Huismus, Passer domesticus, Versie 2.1, februari 2023, BIJ12

Kennisdocument Gierzwaluw, Apus apus, Versie 2.0, juli 2023, BIJ12

Sovon Vogelonderzoek Nederland: www.sovon.nl

Stichting ANEMOON: Anemoon > ANEMOON

Vereniging Vogelbescherming: www.vogelbescherming.nl

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep, Ministerie van LNV, 2009

Nationale Databank Flora en Fauna, Verspreidingsatlas. 13 mei 2014, http://www.verspreidingsatlas.nl/

Zoogdiervereniging: Homepage | De Zoogdiervereniging

Bijlage 9 nader vleermuizenonderzoek 2020

NADER ONDERZOEK VLEERMUIZEN

AMSTERDAM – PURMERWEG 46

Opdrachtgever	:	KuiperCompagnons t.a.v. de heer P. Snelders Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Vestiging	:	ABO-Milieuconsult B.V. Curieweg 19 2408 BZ Alphen aan den Rijn tel. +31(172) 44 98 27
Projectnummer	:	ANL20-5018
Periode onderzoek	:	Mei tot September 2020
Datum rapportage	:	12 oktober 2020

Veldmedewerkers:	De heer R.F.M. Sluijs (Ecoloog)
Projectadviseur:	De heer D.D.C.A. Bijl
Handtekening:	

Dhr. R.J. van der Helm
Team Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieuconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE 2
1. INLEIDING 3
2. WERKWIJZE EN BEVINDINGEN VLEERMUISONDERZOEK 3
Bezoek 1 - Kraam- en zomerverblijven volgens protocol voor laatvlieger 4
Bezoek 2 - Kraam- en zomerverblijven, ochtendbezoek 5
Bezoek 3 - Kraam- en zomerverblijven, avondbezoek voor alle soorten 6
Bezoek 4 - Paarverblijven en zwermen 7
Bezoek 5 - Paarverblijven en zwermen 8
Bezoek 6 - Paarverblijven 9
3. RESULTATEN VLEERMUISONDERZOEK 9
4. EFFECTEN VAN DE WERKZAAMHEDEN EN CONCLUSIES 10

1. INLEIDING

In opdracht van KuiperCompagnons is een nader onderzoek vleermuizen uitgevoerd op de locatie Purmerweg 46 te Amsterdam. Aanleiding hiertoe was de quickscan van Natuur-Wetenschappelijk Centrum van februari 2020 met kenmerk P20-033/W1798. De onderzoeken zijn uitgevoerd door ecologen de heer R. Sluijs, de heer J. Bouwmeester en de heer R. Bouwmeester.

2. WERKWIJZE EN BEVINDINGEN VLEERMUISONDERZOEK

Bij het uitvoeren van dit onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en de functionaliteit van het leefgebied is gewerkt volgens de richtlijnen die zijn opgesteld door de provincies (BIJ12 kennisdocumenten) en het Landelijk vastgestelde vleermuisprotocol (opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging en Netwerk Groene Bureaus, 2017).

Dit vleermuisonderzoek vond plaats met behulp van een batdetector type Elekon Batlogger M met opnameapparatuur waarmee het mogelijk is de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar te maken. In de avond en de vroege ochtend, wanneer vleermuizen het meest actief zijn, kunnen daarmee verblijfplaatsen, vliegroutes en (essentieel) foerageergebieden binnen een plangebied of een landschap vastgesteld worden.

Een avondbezoek, een bezoek voor Laatvlieger en een ochtendbezoek vonden plaats in de kraamtijd. Twee avondbezoeken in de paartijd zijn eveneens afgenomen. Omdat een massawinterverblijf in de quickscan niet viel uit te sluiten zijn deze bezoeken afgenomen in de zwermtijd van de gewone dwergvleermuis. De weersomstandigheden waren tijdens alle bezoeken gunstig. Alle bezoeken vallen in de onderzoeksperiode voor zomerverblijven, paarverblijven, foerageergebieden en vliegrouten.

Ter plaatse zijn telkens door een ecoloog vleermuizen waargenomen en is via het geluid van de batlogger M vastgesteld welke soorten dit zijn. Met deze batlogger zijn alle vleermuisgeluiden opgenomen. Eveneens is gebruik gemaakt van een datalogger (Elekon Batlogger A). Deze wordt vervolgens uitgelezen. Indien hieruit blijkt dat veel activiteit van vleermuizen is waargenomen, worden tijdens het volgend bezoek datalogger en waarnemer verplaatst.

Hieronder volgt een uiteenzetting van de resultaten na het uitlezen en interpreteren van de gegevens via software (BatExplorer).

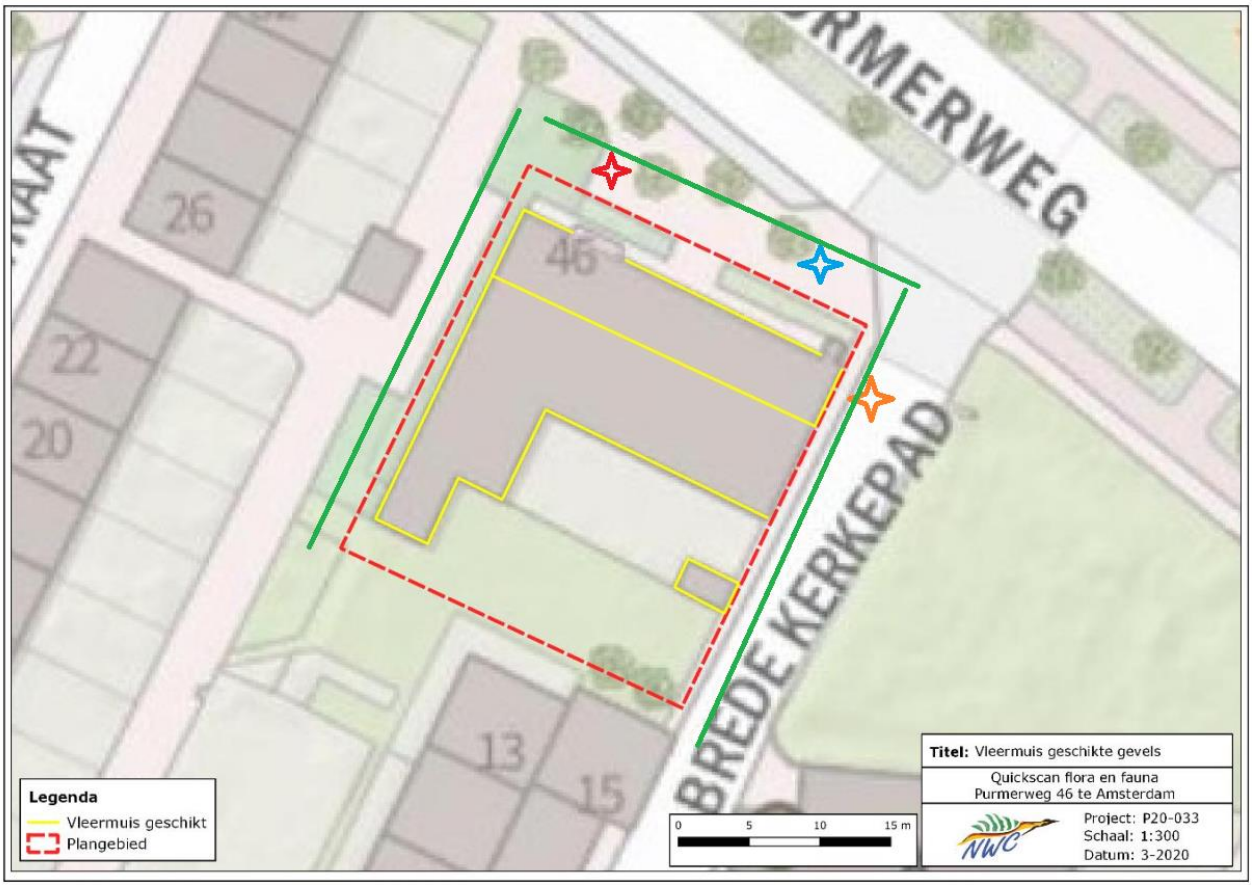
Overzicht uitgevoerde veldbezoeken

DATUM	TIJD	SOORTGROEP	WEERSOMSTANDIGHEDEN
03-06-2020	21:48 tot 23:52 zon onder 21:54	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven) Laatvlieger	Droog, 18° wind 4bft, helder
04-06-2020	03:15 tot 05:24 Zon op 05:22	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven)	Droog, 16° wind 3bft, helder
01-07-2020	03:00 tot 05:02 uur zon op 05:02	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven)	Droog, 18° wind 1bft, bewolkt
05-08-2020	23:54 tot 02:00	Vleermuizen (paarverblijven en zwermen)	Droog, 18° wind 0bft, helder
21-08-2020	23:52 tot 02:00	Vleermuizen (paarverblijven en zwermen)	Droog, 22° wind 2bft, licht bewolkt
18-09-2020	20:47 tot 23:06 Zon onder 19:47	Vleermuizen (paarverblijven)	Droog, 14° wind 4bft, bewolkt

Bezoek 1 – Kraam- en zomerverblijven volgens protocol voor laatvlieger

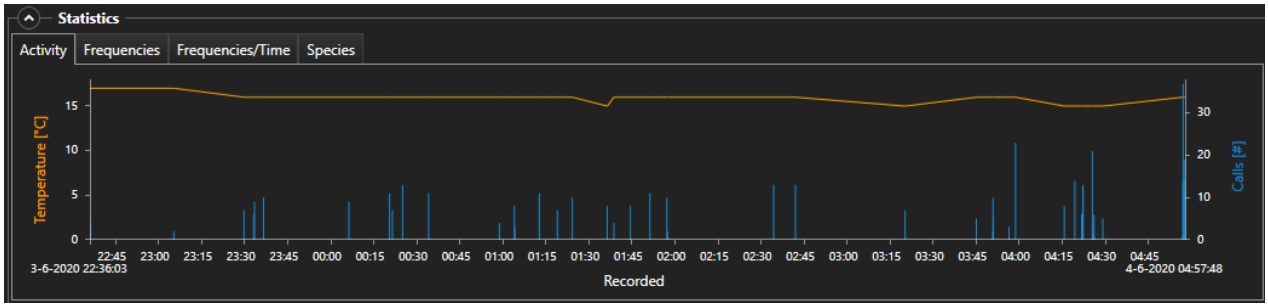
03-06-2020	21:48 tot 23:52 zon onder 21:54	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven) Laatvlieger	Droog, 18° wind 4bft, helder

Dit bezoek is volgens protocol voor de laatvlieger, maar alle soorten vleermuizen zijn meegenomen. Er zijn vier verschillende soorten vleermuizen waargenomen. Het betroffen alle gewone dwergvleermuizen en vier korte opnames van een overvliegende ruige vleermuis. Eveneens één opname van laatvlieger (overvliegend) en rosse vleermuis (overvliegend).



Afbeelding 1: locatie van waarnemer: oranje ster (bezoek 1), rode ster (bezoek 2), blauwe ster (bezoek 3). De groene lijnen geven de looplijnen van het onderzoek tijdens de paartijd weer.

Tijdens het gehele onderzoek was er activiteit, op de enkele opnames van de andere soorten, af en toe activiteit van één gewone dwergvleermuis, die om 22:36 het plangebied kwam invliegen.



Afbeelding 2: de zeer beperkte mate van activiteit van vleermuizen gedurende de gehele nacht.

Uitvliegende vleermuizen zijn niet vastgesteld. Tijdens dit bezoek is geen verblijf van vleermuizen aangetoond.

Bezoek 2 – Kraam- en zomerverblijven, ochtendbezoek

04-06-2020	03:15 tot 05:24 Zon op 05:22	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven)	Droog, 16° wind 3bft, helder

Aansluitend op het bezoek van 3 juni vond het ochtendbezoek op 4 juni 2020 naar zomer– en kraamverblijven plaats. Tijdens dit bezoek is alleen de gewone dwergvleermuis waargenomen. Er was zeer weinig activiteit van vleermuizen (zie fig. 2). Tot om 04:57 een gewone dwergvleermuis van de kerk langs het gebouw aan de voorzijde vloog. Deze tikte de daklijst 3 keer aan alvorens er naar binnen te vliegen.

Er is één invliegende gewone dwergvleermuis waargenomen om 04:57 in de daklijst aan de oostzijde van Purmerweg 46. Dit is een zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis.



Afbeelding 3: foto van de verblijfplaats onder de daklijst aan de oostzijde.

Bezoek 3 Kraam- en zomerverblijven, avondbezoek voor alle soorten

01-07-2020	03:00 tot 05:02 uur zon op 05:02	Vleermuizen (kraam- en zomerverblijven)	Droog, 18° wind 1bft, bewolkt

Tijdens dit onderzoek werd hetzelfde beeld als de vorige twee onderzoeken vastgesteld: één gewone dwergvleermuis was af en toe in het plangebied aanwezig. Ook deze keer kwam de gewone dwergvleermuis vanuit de richting van de kerk aanvliegen. Dit maal tikte hij 8 keer aan aan de westzijde van het gebouw, om vervolgens onder de daklijst aldaar te vliegen.

Er is één invliegende gewone dwergvleermuis waargenomen om 04:53 in de daklijst aan de westzijde van Purmerweg 46. Dit is een zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis.



Afbeelding 4: locatie van de verblijfplaats onder de daklijst aan de westzijde.

Bezoek 4 – Paarverblijven en zwermen

05-08-2020	23:54 tot 02:00	Vleermuizen (paarverblijven en zwermen)	Droog, 22° wind 1bft, helder

Er zijn vier verschillende soorten vleermuizen waargenomen. Met name gewone dwergvleermuis, daarna ruige dwergvleermuis en af en toe een laatvlieger.

Tijdens dit bezoek is vastgesteld dat een enkele gewone dwergvleermuis tijdens de vlucht een sociaal geluid laat horen. Dit is drie keer gedurende het onderzoek gebeurd. De sociale geluiden duurden nooit langer dan 1 seconde achtereen en gebeurden altijd tijdens de zogenaamde baltsvlucht.



Afbeelding 5: gewone dwergvleermuis met sociaal geluid.

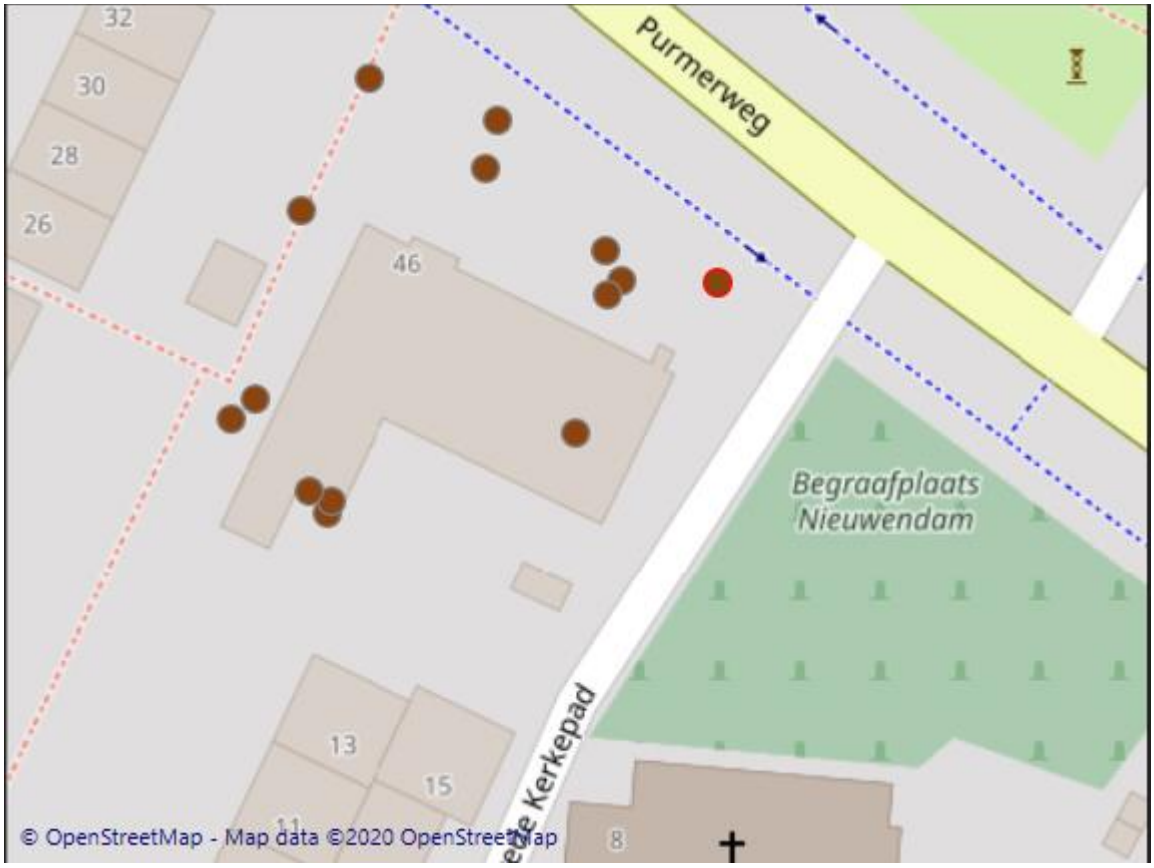
Het is niet aan te tonen waar zich het paarverblijf van de baltsende gewone dwergvleermuis bevindt. Sociale geluiden vanaf één vaste locatie, die duiden op en paarverblijf, zijn niet vastgesteld. Gezien de beperkte activiteit van vleermuizen tijdens dit en alle voorgaande onderzoeken is het derhalve aannemelijk dat de baltsende gewone dwergvleermuis zijn paarverblijf op een andere locatie heeft dan in het plangebied.

De sociale geluiden beperkte zich steeds tot één gewone dwergvleermuis. Zwermen zijn niet vastgesteld.

Bezoek 5 – Paarverblijven en zwermen

21-08-2020	23:52 tot 02:00	Vleermuizen (paarverblijven en zwermen)	Droog, 22° wind 2bft, licht bewolkt

Er zijn gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen waargenomen. Ook nu maakte de gewone dwergvleermuis tijdens de gehele onderzoektijd af en toe een sociaal geluid tijdens de vlucht. Ruige dwergvleermuis maakte eveneens af en toe sociale geluiden tijdens de vlucht.





Afbeelding 6: locaties van opnames van ruige dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis met sociaal geluid. Zwermen zijn niet vastgesteld, de activiteit van vleermuizen was zeer beperkt.

Bezoek 6 – Paarverblijven

18-09-2020	20:47 tot 23:06 Zon onder 19:47	Vleermuizen (paarverblijven)	Droog, 14° wind 4bft, bewolkt

Behalve een af en toe overvliegende ruige dwergvleermuis, zijn alleen waarnemingen van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Er zijn twee opnames van gewone dwergvleermuis met sociaal geluid opgenomen.

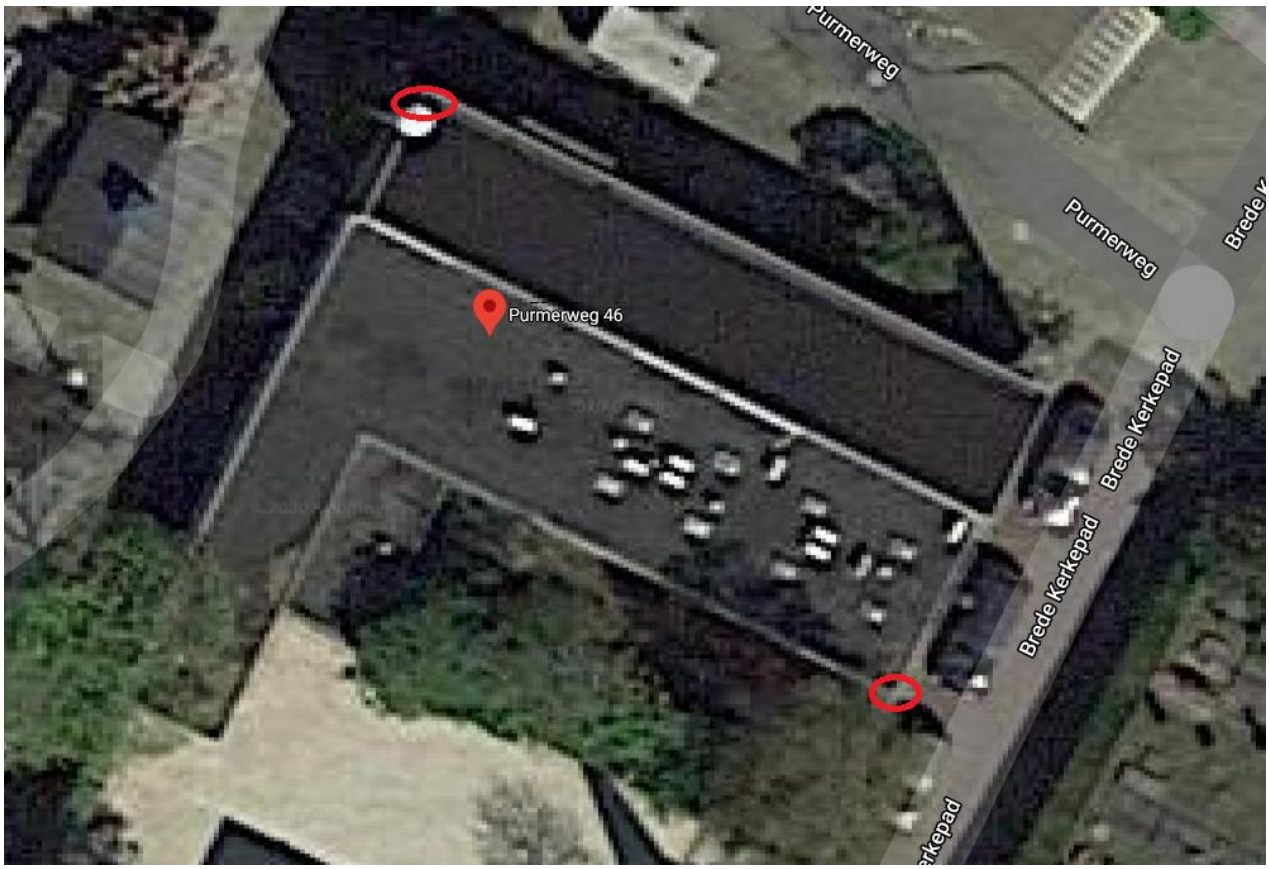
De sociale geluiden beperkte zich steeds tot één vliegende gewone dwergvleermuis.

3. RESULTATEN VLEERMUISONDERZOEK

De ruige dwergvleermuis is over het algemeen een boombewonende soort, die zijn paarverblijven in gebouwen kan hebben. Sociale geluiden van ruige dwergvleermuis zijn twee keer waargenomen. Deze kwamen niet vanaf dezelfde plaats. Een paarverblijf van ruige dwergvleermuis is derhalve niet aanwezig. Voor ruige dwergvleermuis heeft het plangebied geen essentiële functie. Voor laatvlieger en rosse vleermuis heeft het plangebied eveneens geen essentiële functie.

De gebouwbewonende gewone dwergvleermuis is de meest waargenomen soort. De activiteit was tijdens alle onderzoeken beperkt tot één exemplaar dat af en toe foerageerde in het plangebied. Tijdens het foerageren en vliegen gaf deze vleermuis tijdens de paartijd af en toe een sociaal geluid. Het is niet vast te stellen waar het paarverblijf van gewone dwergvleermuis is.

In het plangebied bevinden zich twee zomerverblijven van gewone dwergvleermuis.



Afbeelding 7: locaties zomerverblijven gewone dwergvleermuis.

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied. Een vaste vliegroute is niet vastgesteld.

4. EFFECTEN VAN DE WERKZAAMHEDEN EN CONCLUSIES

Verblijfplaatsen
In het plangebied zijn twee zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig. Het is aannemelijk dat gewone dwergvleermuis wordt verstoord en dat de verblijfplaats tijdens de werkzaamheden wordt vernietigd. Voor de werkzaamheden is daarom een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Vliegroute
Een vliegroute is niet aanwezig. De werkzaamheden hebben geen effecten op vliegroutes van vleermuizen. Een ontheffing is niet noodzakelijk

Foerageergebied
Essentieel foerageergebied is niet aanwezig. De werkzaamheden hebben geen effecten op essentieel foerageergebied van vleermuizen. Een ontheffing is niet noodzakelijk

Bijlage 10 Aeriusberekening 131023

NWCadvies.nl
ecologisch onderzoek

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
Noorderelsweg 4A
3329 KH Dordrecht
Tel. 078-6213921
www.nwcadvies.nl - info@nwcadvies.nl

IBAN: NL48ABNA0428554911
BTW: NL00 69 56 075 B01
KvK 41119400

AERIUS-berekening t.b.v. woningbouw aan de Purmerweg 46 te Amsterdam

Actualisatie naar aanleiding nieuwe versie AERIUS calculator (5 oktober 2023)

Oktober 2023
P23-135/W2352
Auteur: D.J. de Jong

AERIUS-berekening ten behoeve van woningbouw aan de Purmerweg 46 te Amsterdam

Opdrachtgever: De gemeente Amsterdam

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Samenstelling: D.J. de Jong

AERIUS-berekening t.b.v. woningbouw aan de Purmerweg 46 te Amsterdam. [Samenst.: Huibers, C.] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

P23-135/W2352

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.

Dordrecht, oktober 2023

1. Inleiding

Er zijn plannen om 17 woningen te realiseren aan de Purmerweg 46 te Amsterdam (provincie Noord-Holland). Deze woningen zullen niet aangesloten worden op het gasnetwerk.

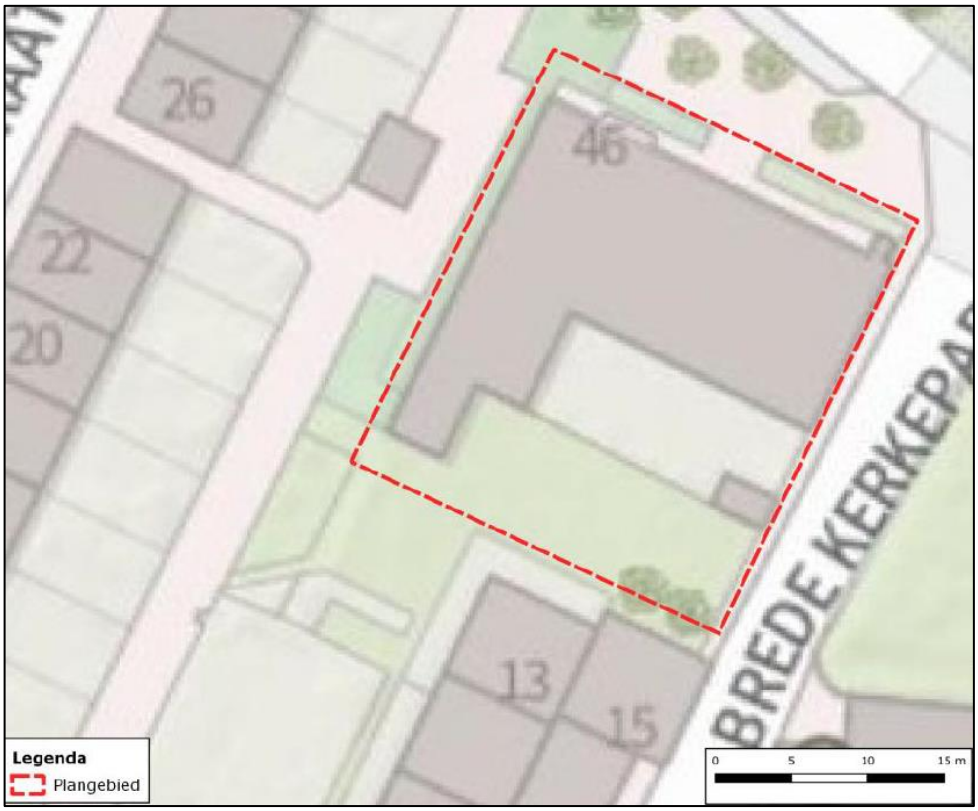
Vanwege de voorgenomen plannen dient er een berekening uitgevoerd te worden om de stikstofdepositie van de bouwfase en gebruiksfase in kaart te brengen. Deze berekening is niet met de meest recente versie uitgevoerd. Daarom dient deze geactualiseerd te worden.

De gemeente Amsterdam heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) gevraagd om deze AERUIS-berekening uitgevoerd in juli 2023, up te daten met het huidige (2023) rekenmodel en de nieuwe inschatting van de verkeersbewegingen door te voeren.

2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is aan Purmerweg 46 in het noordoosten van Amsterdam gelegen. Het plangebied wordt omringd door bebouwing (figuur 1). Ten westen is het Brede Kerkepad gelegen met aangrenzend een klein stukje groen, ‘Tuindorp Nieuwendam’. Ten zuiden van het plangebied is op 150 meter afstand een jachthaven aanwezig en op 300 meter afstand het Vliegenbos. Aan de zuidzijde van het pand is een tuin aanwezig met enkele bomen.



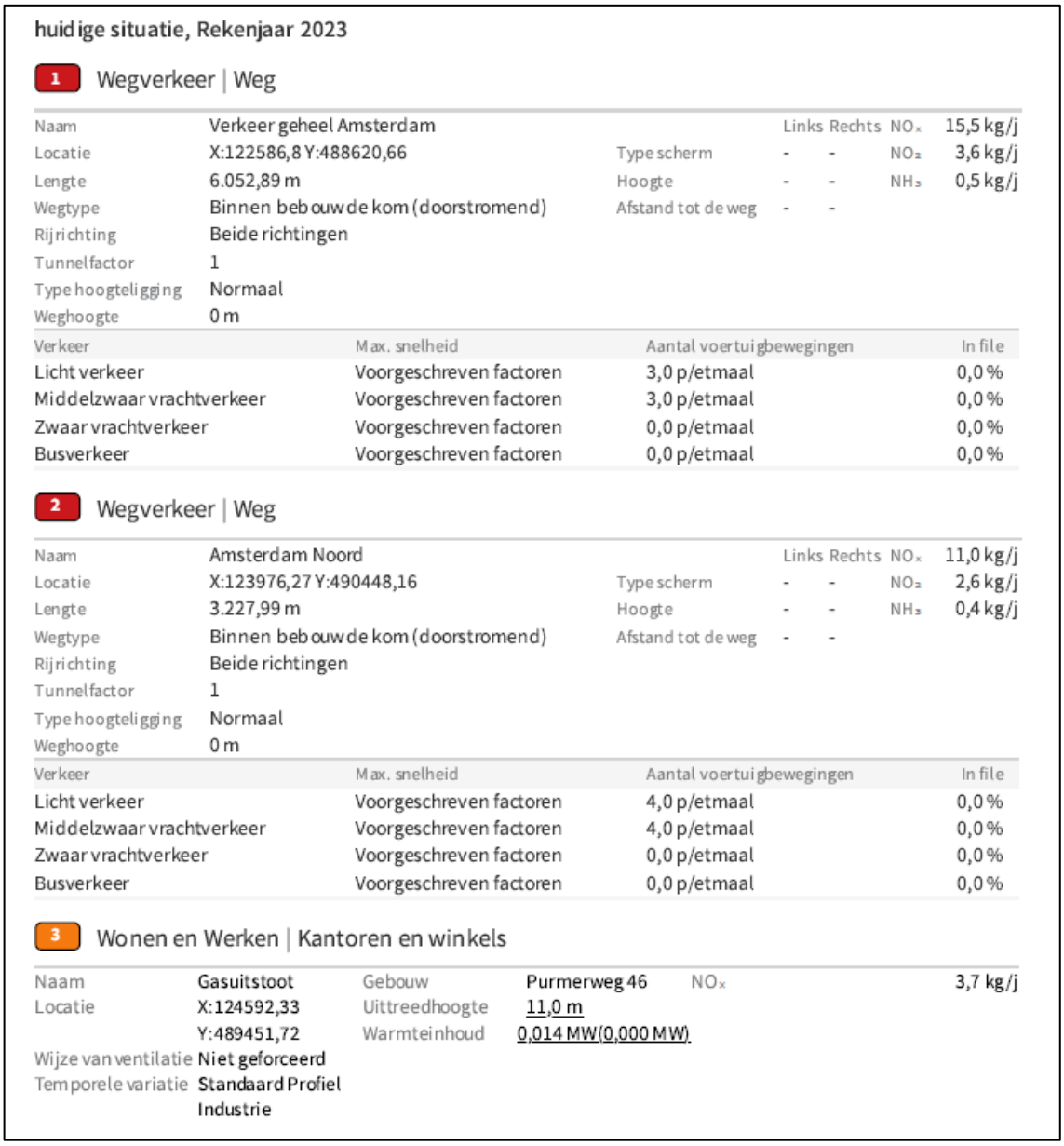
Figuur 1: Ligging van het plangebied aan de Purmerweg 46 te Amsterdam.

3. Huidige situatie (referentie)

Voor de huidige situatie is binnen AERIUS calculator uitgegaan van rekenjaar 2023. Deze fase is gebruikt om de mogelijke effecten die optreden tijdens de bouwfase en gebruikersfase te toetsen.

<u>Gegevensinvoer</u>

In de huidige situatie zijn 2 stikstofbronnen meegenomen in de berekening. Dit zijn de uitstoot door het stoken van gas en de verkeersbewegingen. Deze bronnen hebben geresulteerd een uitstoot NO_x van 3,7kg/j voor de gasuitstoot en 26,6kg/j voor het verkeersnetwerk (figuur 2).



huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer geheel Amsterdam				NO_x	15,5 kg/j
Locatie	X:122586,8 Y:488620,66	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	6.052,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Amsterdam Noord				NO_x	11,0 kg/j
Locatie	X:123976,27 Y:490448,16	Type scherm	-	-	NO_2	2,6 kg/j
Lengte	3.227,99 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasuitstoot	Gebouw	Purmerweg 46	NO_x	3,7 kg/j
Locatie	X:124592,33 Y:489451,72	Uittreedhoogte	11,0 m		
		Warmteinhoud	0,014 MW(0,000 MW)		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Figuur 2: invoergegevens van de referentie situatie in AERIUS calculator.

Voor de stikstofuitstoot van het gebruik van gas zijn de gegevens van het bestand gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2023. Dit is de meest recente versie ten tijde van het uitvoeren van de berekeningen. $1m^3$ gas resulteert in $9m^3$ rookgas. Dit rookgas bevat een NO_x gehalte van 70 mg per $1m^3$.
Uit de aangeleverde gegevens van het gasgebruik van het huidige gebouw is het totaalgebruik van een jaar gebruikt. Dit is $5.877m^3$. Met deze gegevens is de volgende berekening uitgevoerd.

*Verbruik gas * 9 * 70 / 1.000.000 = kg/j NO_x*
*5.877 * 9 * 70 / 1.000.000 = 3,7 kg/j NO_x*

Voor het verkeersnetwerk zijn verkeersbewegingen van zowel Amsterdam geheel en Amsterdam Noord meegenomen. Uit de aangeleverde gegevens zijn de volgende gegevens gehaald: 3 bewegingen per dag licht verkeer en 3 bewegingen middelzwaar

vrachtverkeer voor heel Amsterdam en 4 bewegingen per dag licht verkeer en 4 bewegingen middelzwaar vrachtverkeer voor Amsterdam Noord.

4. AERUIS-berekening: bouwfase

De AERIUS berekening is uitgevoerd met het meest recente rekenmodel (2023). Voor de berekening is uitgegaan van rekenjaar 2024 voor de bouwfase.

Invoergegevens van de bouwfase

In de bouwfase worden er binnen het plangebied 17 woningen gerealiseerd. Deze worden niet op het gasnetwerk aangesloten. Er is uit gegaan van een sloop-, voorbereidings-, bouw- en afrondingsfase. Daarnaast is rekening gehouden met het aanrijden van de materialen (figuur 2).

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH_3	Emissie NO_x
1	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (sloop)	0,4 kg/j	63,6 kg/j
2	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (bouwrijp maken)	1,1 kg/j	190,1 kg/j
3	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Realisatiefase (bouwfase)	2,3 kg/j	341,8 kg/j
4	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Afrondingsfase	0,3 kg/j	50,3 kg/j
6	Anders... | Anders... | Stationair draaien mobiele werktuigen	-	14,2 kg/j
7	Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtvoertuigen	-	1,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	10,7 kg/j

Figuur 3: invoer van emissiebronnen voor de bouwfase.

Depositieresultaten na berekening voor de bouwfase

Voor de bouwfase van de 17 woningen aan de Purmerweg 46 te Amsterdam heeft een totale emissie NO_x van 672,3 kg/j. de emissie NH_3 bedraagt 4,5 kg/j (figuur 4).
De stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000 gebieden door de bouwfase is berekend door AERIUS calculator als een toename van 0,01 mol/ha/j. Hieruit blijkt dat de bouwwerkzaamheden een bijdrage hebben aan de totale stikstofdepositie in het nabijgelegen Natura 2000 gebied.

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	0,8 kg/j	33,5 kg/j
Bouwfase - Beoogd	2024	4,5 kg/j	672,3 kg/j

Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	-		
Bouwfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5621255	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	47,44 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,01 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

Figuur 4: resultaten van de AERIUS berekening van de bouwfase.

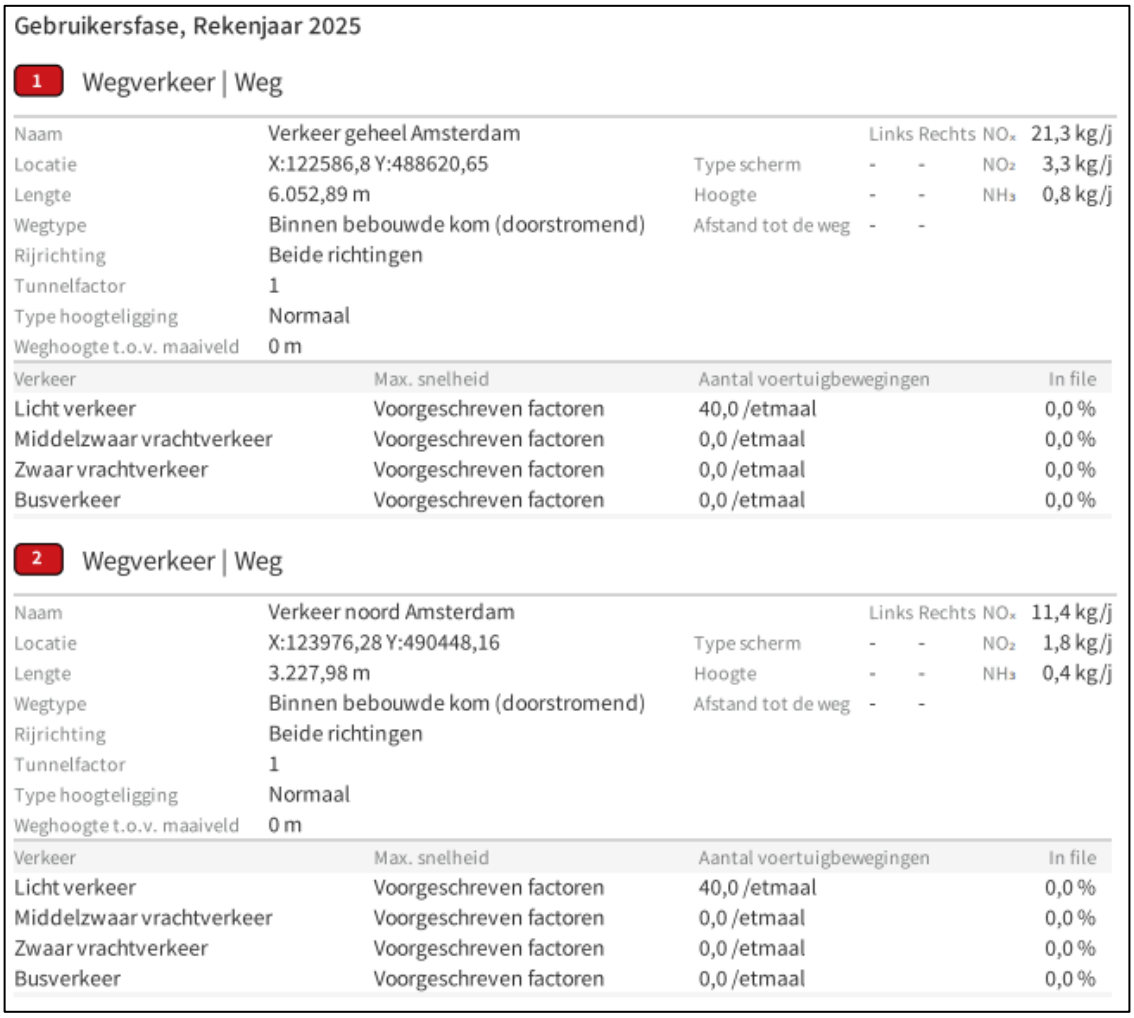
5. AERUIS-berekening: gebruiksfase

De AERIUS berekening is uigevoerd met het meest recente rekenmodel (2023). Voor de berekening is uitgegaan van rekenjaar 2025 voor de gebruikersfase.

<u>Invoergegevens van de gebruiksfase</u>

In de gebruiksfase bevat het plangebied 17 woningen die niet aangesloten worden op het gasnetwerk.

Er wordt uitgegaan van 40 vervoersbewegingen met een personenauto naar het noorden en 40 vervoersbewegingen met een personenauto naar geheel Amsterdam. Beide getallen zijn per etmaal (figuur 4). Andere vervoersbewegingen zullen plaatsvinden met het OV of met de fiets.



Gebruikersfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer geheel Amsterdam		Links	Rechts	NO_x	21,3 kg/j
Locatie	X:122586,8 Y:488620,65	Type scherm	-	-	NO_2	3,3 kg/j
Lengte	6.052,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer noord Amsterdam		Links	Rechts	NO_x	11,4 kg/j
Locatie	X:123976,28 Y:490448,16	Type scherm	-	-	NO_2	1,8 kg/j
Lengte	3.227,98 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Figuur 5: Gebruiksfase zoals ingevoerd in de AERIUS Calculator.

Depositieresultaten na berekening voor de gebruiksfase:

In de gebruiksfase van de 17 woningen aan de Purmerweg 46 te Amsterdam leiden de vervoersbewegingen tot een totale emissie NOx van 32,7 kg/jaar. De totale emissie NH3 als gevolg van de in gebruik zijnde woningen bedraagt 1,2 kg/jaar (figuur 3).

De stikstofdepositie op naastgelegen Natura 2000-gebieden, gedurende de gebruiksfase, heeft volgens AERIUS Calculator geen depositieresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar. Hieruit blijkt dat de uitstoot, als gevolg van de vervoersbewegingen in de gebruiksfase, geen significante nadelige effecten hebben op de kritische depositiewaarden van de naastgelegen Natura 2000-gebieden.

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	0,8 kg/j	33,5 kg/j
Gebruikersfase - Beoogd	2025	1,2 kg/j	32,7 kg/j

Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	-		
Gebruikersfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Figuur 6: Depositieresultaten na berekening voor de gebruiksfase.

4. Conclusie

Salderen

De gebouwen die gerealiseerd worden in de bouwfase en aanwezig zijn in de gebruikersfase verschillen niet alleen in aantallen maar ook in gebruik en uitstoot. Het huidige gebouw is aangesloten op het gasnet en gebruikt deze ook voor de warmteproductie, de te realiseren bebouwing zal dat niet zijn. Doordat de beoogde gebouwen als woonhuizen worden gebruikt, neemt de hoeveelheid verkeersbewegingen van licht verkeer toe maar van middelzwaar vrachtverkeer juist af. Dit resulteert erin dat de totale emissie van NO_x tussen de huidige situatie en de gebruikerssituatie met 0,8 kg/j afneemt. De emissie van NH_3 neemt juist met 0,4 kg/j toe.

Tijdens de bouwfase wordt ten opzichte van de huidige situatie een stuk meer stikstof uitgestoten. Hierdoor heeft het slopen van een gebouw dat op gas stookt relatief weinig effect en blijft er ten opzichte van de bouwfase een toename in de totale stikstofdepositie in het nabijgelegen Natura 2000 gebied.

Conclusies stikstofdepositie

Door middel van bovenstaande berekeningen is depositie berekend tijdens de gebruiksfase en de bouwfase. Hieruit blijkt dat de gebruiksfase geen significante nadelige effecten heeft op de kritische depositiewaarden van de naastgelegen Natura 2000-gebieden. De depositiewaarden voor deze fase levert geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/j op. Uit de berekening blijkt dat de bouwfase een significante toename in stikstofdepositie

met zich meebrengt. Het gaat om een toename van 0,01mol/ha/j. Deze waarde duidt erop dat de voorgenomen plannen een mogelijk significant effect op de depositie binnen het Natura 2000 kunnen hebben.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Amsterdam
Inrichtingslocatie	Purmerweg 46, 1023BA Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	Nieuwbouw aan de Purmerweg 46
Toelichting	Berekening gebruikersfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RchKLDL9phTE
Datum berekening	11 oktober 2023, 15:43
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	0,8 kg/j	33,5 kg/j
Gebruikersfase - Beoogd	2025	1,2 kg/j	32,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	-		
Gebruikersfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruikersfase (Beoogd), rekenjaar 2025

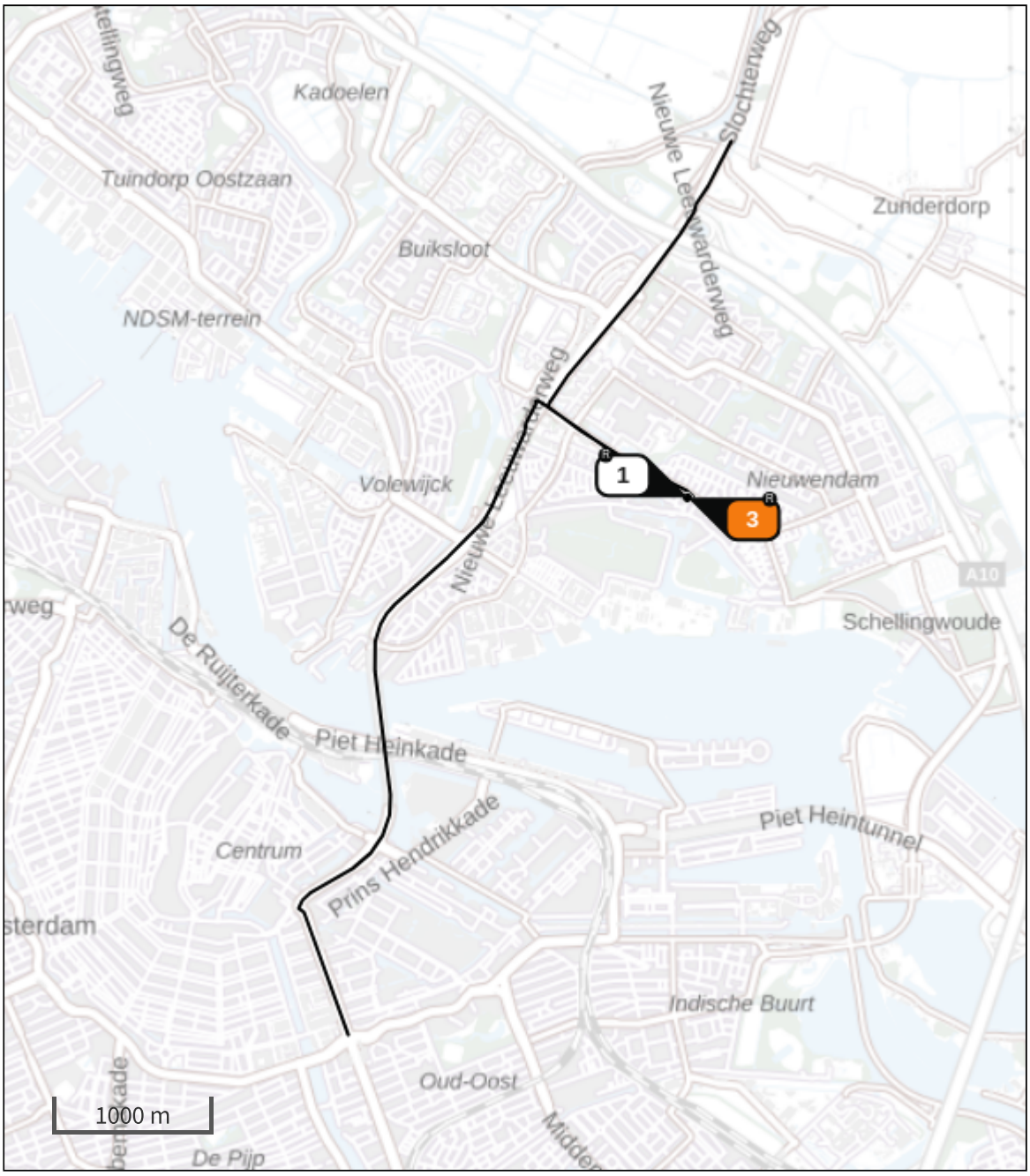
Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	32,7 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasuitstoot	-	3,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	29,8 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Purmerweg 46	24,6 m x 23,1 m x 5,0 m, 116 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruikersfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruikersfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer geheel Amsterdam		Links	Rechts	NO_x	21,3 kg/j
Locatie	X:122586,8 Y:488620,65	Type scherm	-	-	NO_2	3,3 kg/j
Lengte	6.052,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer noord Amsterdam		Links	Rechts	NO_x	11,4 kg/j
Locatie	X:123976,28 Y:490448,16	Type scherm	-	-	NO_2	1,8 kg/j
Lengte	3.227,98 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer geheel Amsterdam		Links	Rechts	NO_x	17,4 kg/j
Locatie	X:122586,8 Y:488620,66	Type scherm	-	-	NO_2	3,5 kg/j
Lengte	6.052,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Amsterdam Noord		Links	Rechts	NO_x	12,4 kg/j
Locatie	X:123976,27 Y:490448,16	Type scherm	-	-	NO_2	2,5 kg/j
Lengte	3.227,99 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasuitstoot	Gebouw	Purmerweg 46	NO_x	3,7 kg/j
Locatie	X:124592,33 Y:489451,72	Uittreedhoogte	11,0 m		
		Warmteinhoud	0,014 MW(0,000 MW)		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Amsterdam
Inrichtingslocatie	Purmerweg 46, 1023BA Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	Nieuwbouw aan de Purmerweg 46
Toelichting	Berekening bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RyJt9Ef9M3eU
Datum berekening	11 oktober 2023, 15:39
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	0,8 kg/j	33,5 kg/j
Bouwfase - Beoogd	2024	4,5 kg/j	672,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	-		
Bouwfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5621255	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	47,44 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,01 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

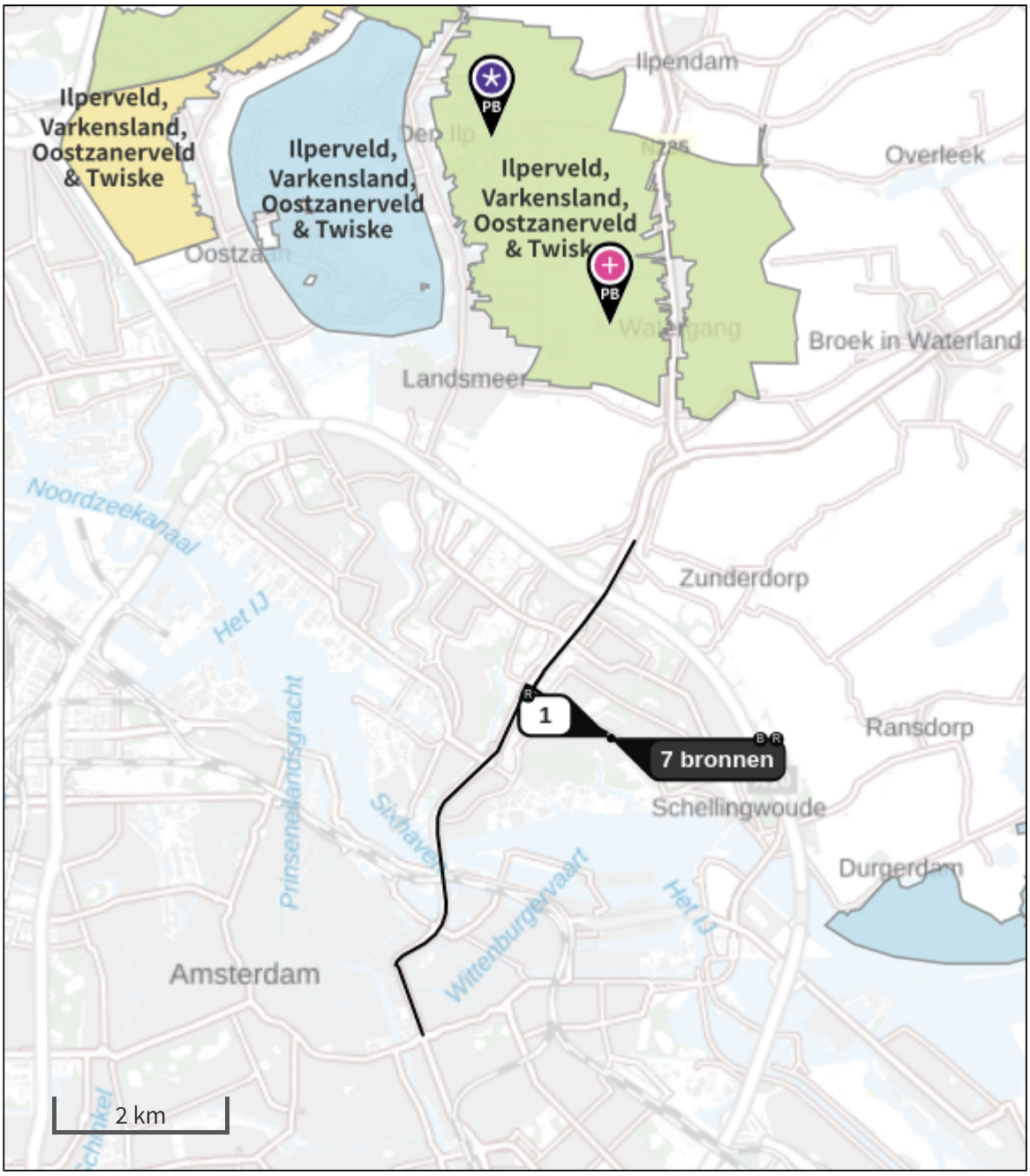
Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (sloop)	0,4 kg/j	63,6 kg/j
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (bouwrijp maken)	1,1 kg/j	190,1 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Realisatiefase (bouwfase)	2,3 kg/j	341,8 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Afrondingsfase	0,3 kg/j	50,3 kg/j
6 Anders... | Anders... | Stationair draaien mobiele werktuigen	-	14,2 kg/j
7 Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtvoertuigen	-	1,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	10,7 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasuitstoot	-	3,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	29,8 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Purmerweg 46	24,6 m x 23,1 m x 5,0 m, 116 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	47,44	1.791,61	47,44	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (92)	47,44	1.791,61	47,44	0,01	0,00	0,00

Bouwfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorbereidingsfase (sloop)	NO_x	63,6 kg/j
		NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1136 l/j	30 u/j	0 l/j	NO_x	37,6 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	30 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Laden en Lossen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	312 l/j	40 u/j		NO_x	4,9 kg/j
					NH_3	2,3 g/j
Shovel/Wiellader (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	609 l/j	20 u/j	0 l/j	NO_x	20,2 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorbereidingsfase (bouwrijp maken)	NO_x	190,1 kg/j
		NH_3	1,1 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3703 l/j	89 u/j	0 l/j	NO_x	122,6 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j
Shovel/Wiellader (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	913 l/j	30 u/j	0 l/j	NO_x	30,3 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	30 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Laden en Lossen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2320 l/j	297 u/j		NO_x	36,3 kg/j
					NH_3	17,4 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase (bouwfase)	NO_x	341,8 kg/j
		NH_3	2,3 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3408 l/j	90 u/j	0 l/j	NO_x	112,9 kg/j
					NH_3	0,8 kg/j
Betonpomp (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1894 l/j	50 u/j	0 l/j	NO_x	62,8 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Mobiele Hijskraan (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4432 l/j	120 u/j	0 l/j	NO_x	146,9 kg/j
					NH_3	1,1 kg/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat)(bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	187 l/j	144 u/j		NO_x	4,5 kg/j
					NH_3	1,4 g/j
Laden en lossen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	974 l/j	45 u/j		NO_x	14,8 kg/j
					NH_3	7,3 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Afrondingsfase	NO_x	50,3 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graaflaadcombinatie (bouwjaar vanaf 2015)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	272 l/j	22 u/j	0 l/j	NO_x	9,1 kg/j
					NH_3	65,3 g/j
Shovel/Wiellader (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	670 l/j	22 u/j	0 l/j	NO_x	22,2 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Mini-graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	349 l/j	30 u/j	0 l/j	NO_x	11,7 kg/j
					NH_3	83,8 g/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	30 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Laden en lossen (zand)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	281 l/j	36 u/j		NO_x	4,4 kg/j
					NH_3	2,1 g/j
Laden en lossen (bestrating/beplanting)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	130 l/j	6 u/j		NO_x	2,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen naar en van plangebied		Links	Rechts	NO_x	10,7 kg/j
Locatie	X:124058,42 Y:489783,98	Type scherm	-	-	NO_2	2,4 kg/j
Lengte	1.302,57 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,3 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,8 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	14,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85				
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtvoertuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	1,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer geheel Amsterdam		Links	Rechts	NO_x	17,4 kg/j
Locatie	X:122586,8 Y:488620,66	Type scherm	-	-	NO_2	3,5 kg/j
Lengte	6.052,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Amsterdam Noord		Links	Rechts	NO_x	12,4 kg/j
Locatie	X:123976,27 Y:490448,16	Type scherm	-	-	NO_2	2,5 kg/j
Lengte	3.227,99 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasuitstoot	Gebouw	Purmerweg 46	NO_x	3,7 kg/j
Locatie	X:124592,33 Y:489451,72	Uittreedhoogte	11,0 m		
		Warmteinhoud	0,014 MW(0,000 MW)		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 11 Ecologische voortoets september 2023

Ecologische voortoets (t.b.v. stikstof): Ontwikkeling woningen Purmerweg 46 te Amsterdam

Definitief



September 2023
P22-114/W2333
Auteur: D.J. de Jong
Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
info@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl

NWCadvies.nl
ecologisch onderzoek

Ecologische voortoets (t.b.v. stikstof): Ontwikkeling woningen Purmerweg 46 te Amsterdam

Definitief

Ecologische voortoets (t.b.v. stikstof): ontwikkeling woningen Purmerweg 46 te Amsterdam

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Samenstelling: D.J. de Jong

Foto's: NWC Advies

Ecologische voortoets t.b.v. ontwikkeling woningen Purmerweg 46 te Amsterdam [Samenst.: de Jong, D.J.], [Foto's: NWC] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/ NWC.

Trefw.: Wet natuurbescherming, Natura-2000, Purmerweg, Amsterdam, Stikstof

P23-114/W2333

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.

©strix uitgeverij

NGB

NWCadvies.nl ecologisch onderzoek

Dordrecht, september 2023

Inhoud

1 Inleiding 5

2 Wettelijk kader 7

2.1. Soortenbescherming 7
2.2. Gebiedsbescherming 9
2.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 10

3 Gebiedsbeschrijving 13

4 Methode 25

6 Toetsing Wet natuurbescherming gebiedsbescherming 27

7 Conclusie 32

Referentie
Bijlage 1 AERIUS berekening

1. Inleiding

Er bestaan plannen werkzaamheden uit te voeren voor de ontwikkeling van nieuwbouwwoningen aan de Purmerweg 46 in Amsterdam. Voor deze activiteit is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de voorgenomen werkzaamheden mogelijk een significante bijdrage leveren aan de stikstofdepositie in natura 2000 gebied 'Ieperveld, Varkensveld, Oostzanerveld en Twiske'.

Omdat als gevolg van de voorgenomen plannen mogelijk beschermde natuurwaarden en habitattypen van het aanwezige Natura 2000-gebied significant negatief beïnvloed wordt, dient in het kader van de natuurwetgeving (Wet natuurbescherming, Natura 2000) een beoordeling van de effecten op deze natuurwaarden gemaakt te worden. Er dient een ecologische voortoets te worden uitgevoerd in het kader van zowel soort- als gebiedsbescherming.

Gemeente Amsterdam heeft het NWC opdracht gegeven om de benodigde ecologische voortoets op te stellen in het kader van de soort- en gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming.

2. Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om de bescherming van soorten als de bescherming van gebieden.

2.1 Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (tekstvak 1 op de volgende pagina).

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op aanwezige beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en “overige soorten” (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met “overige soorten” door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen. Een overzicht van alle beschermde soorten is te vinden in bijlage 1.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijdrage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
   a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
   b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel A opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
   c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Soorten Europese Vogelrichtlijn en Europese Habitatrichtlijn

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;

- Zij is nodig:
  a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
  b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
  c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b “dwingende reden van groot openbaar belang”.
Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een “positieve afwijzing” afgegeven.
Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken.

Overige soorten
Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb. Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten.

Zorgplicht
Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermde) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

2.2 Gebiedsbescherming

De bescherming van natuurgebieden en hun bijzondere natuurwaarden vindt onder de Wet natuurbescherming plaats via Europese Natura 2000-gebieden.

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurwaarden in gebieden die in het kader van de Europese Vogel- en Europese Habitatrichtlijn aangewezen en/of aangemeld zijn als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze beschermde gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld waarin beschreven staat voor welke (natuurlijke) habitats en dier- en plantensoorten het gebied aangewezen is. Voor deze kwalificerende waarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld.

Projecten, plannen en andere handelingen die nadelige effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, zijn vergunningplichtig of moeten de goedkeuring, een “bestuurlijk oordeel”, van het bevoegd gezag hebben (in veel gevallen zijn dit Gedeputeerde Staten en in andere gevallen is dit de minister van Economische Zaken). Zij oordelen dan dat een vergunning niet nodig is. Of deze goedkeuring wordt gegeven, is afhankelijk van de uitkomst van de zogenaamde habitattoets. Allereerst dient er een voortoets uitgevoerd te worden waarin bepaald wordt of de activiteit vergunningsplichtig is. In deze toets worden alle relevante aspecten van het project in kaart gebracht.

Uit de voortoets kunnen twee mogelijkheden volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning of aanvullende toetsing nodig in het kader van de Wet natuurbescherming;
- er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en kan alleen een vergunning verleend worden als uit de beoordeling blijft dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast.

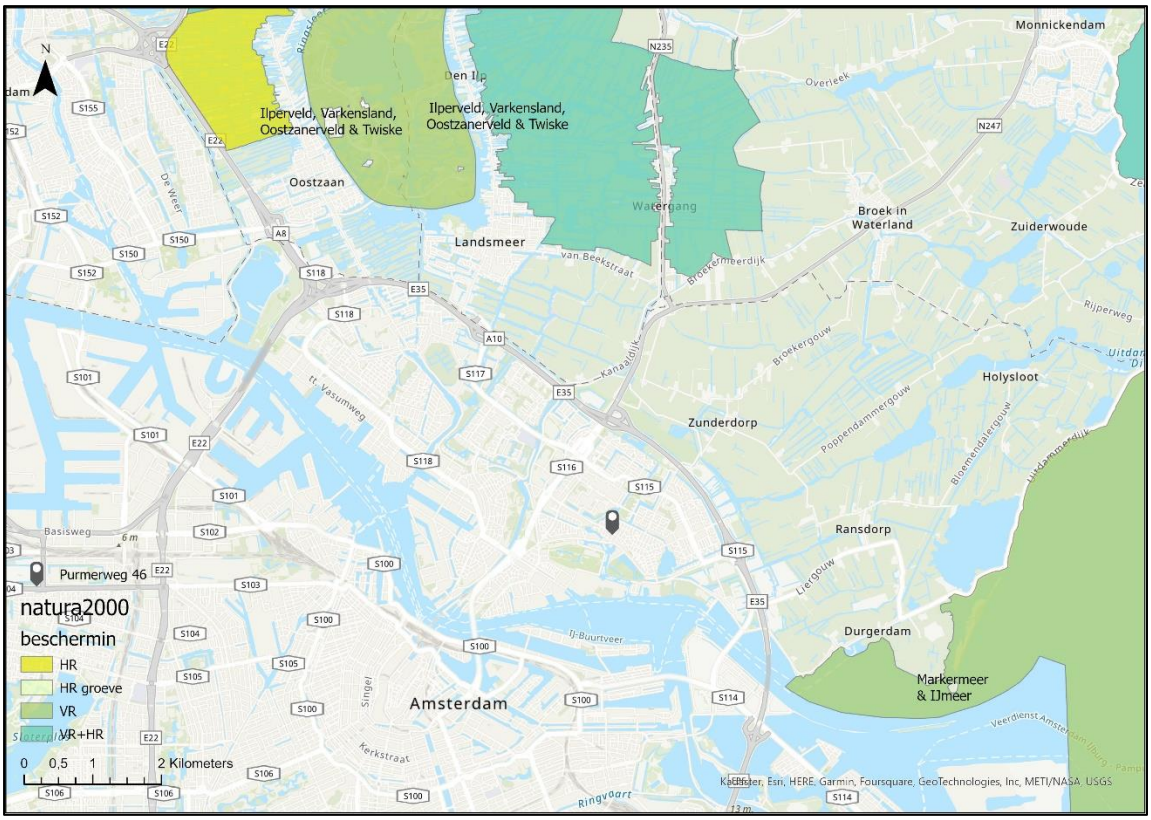
2.3 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor ruimtelijke ingrepen in het NNN heeft de overheid spelregels opgesteld. Natuurwaarden van het NNN worden afgemeten aan doelsoorten. Bij begeleid- en nagenoeg natuurlijke ecosystemen komt daar het aspect natuurlijkheid bij: bij begeleid natuurlijke ecosystemen vindt er extensief beheer plaats, bij natuurlijke ecosystemen vindt er geen beheer plaats. Het is belangrijk dat verlies van en winst aan belangrijke natuurwaarden hieraan worden afgemeten. Ruimtelijke ingrepen moeten vooraf worden getoetst op hun effect op het areaal, de samenhang en de kwaliteit van het NNN. Ingrepen die geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hebben, kunnen in principe doorgang vinden.

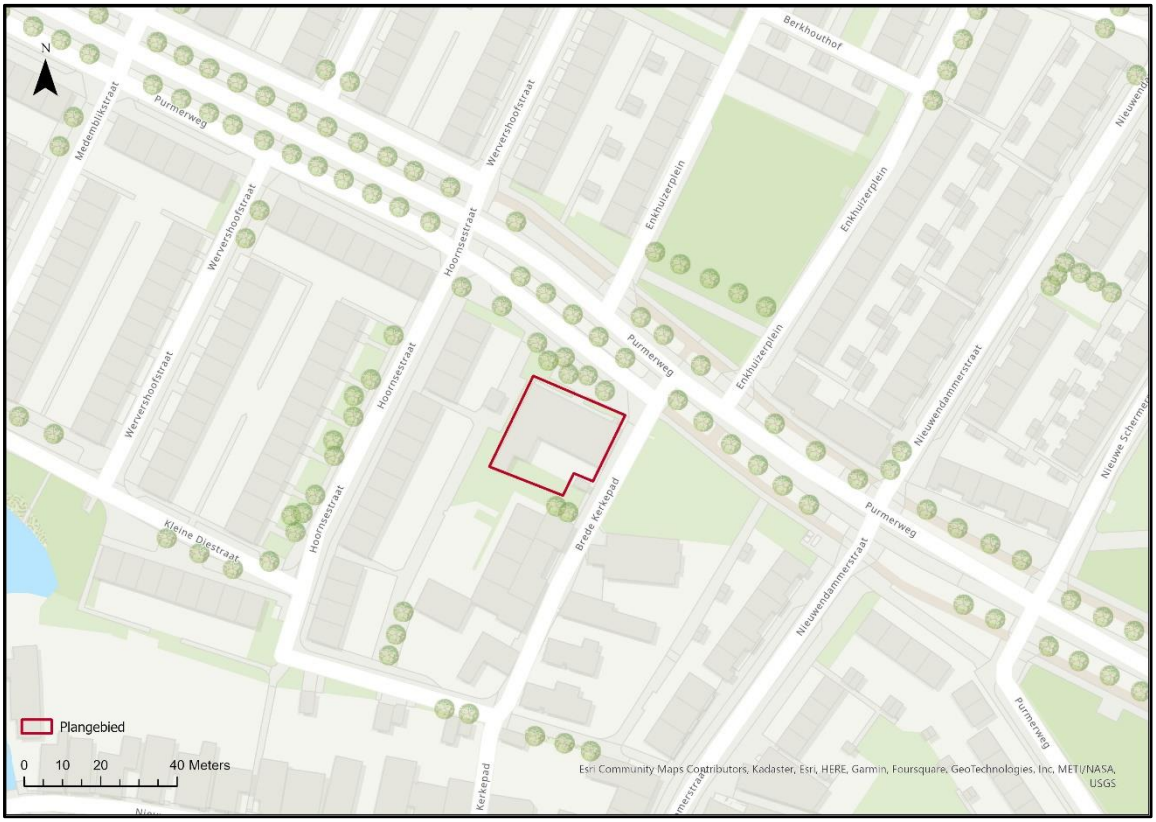
Als echter het tegenovergestelde geldt, hangt doorgang van de plannen onder meer af van het belang van de plannen en van de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie. Hierbij geldt het 'Nee, tenzij-regime'. Per saldo dient de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN te verbeteren. De regels ten aanzien van compensatie staan vermeld in de Beleidsregel Natuurcompensatie. Waar Natura 2000-gebieden met het NNN overlappen, blijft ook het NNN-regime gelden.

3. Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Purmerweg 46 (provincie Noord-Holland) (figuur 1 en 2) en ligt nabij het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'. Er is uit de AERIUS-berekening gebleken dat er een mogelijk significante toename aan stikstof (0,01mol/ha) plaatsvindt in dit Natura 2000-gebied plaatsvindt.



Figuur 1: Ligging van het plangebied in de omgeving. De Natura 2000 gebieden zijn volgens de kleuren in de legenda aangegeven.



Figuur 2: Ingezoomde kaart van de Purmerweg 46 (rood omlijnd).

Beschermde gebieden – Natura 2000

Voor de precieze begrenzing van het Natura 2000-gebied is de omschrijving in het aanwijzingsbesluit van dit gebied leidend. het gebied dat onder de bescherming van de Wet natuurbescherming valt en waar bij de AERIUS-berekening voor de voorgenomen plannen een verhoogde depositie uitkwam, is het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Vanwege de uitkomst van de berekening dient er een ecologische voortoets uitgevoerd te worden om te kijken of de geplande werkzaamheden effect hebben op de habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden als gevolg van de werkzaamheden. Deze voortoets is verder uitgewerkt in onderhavige rapportage.

Voorgenomen plannen

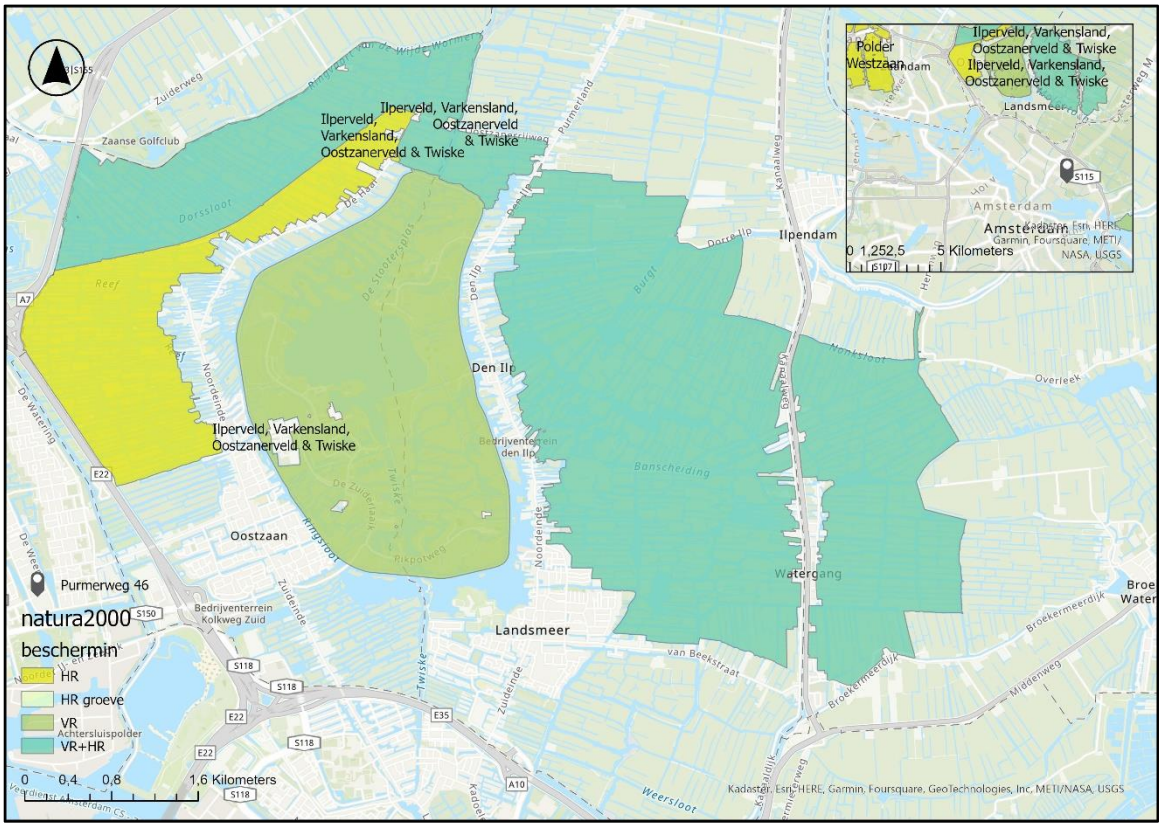
Het huidige pand aan de Purmerweg 46 zal worden gesloopt om ruimte te maken voor 17 nieuwbouwwoningen. Deze woningen zullen niet aan het gasnetwerk worden aangesloten.

Beschermde gebieden – Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied ligt niet in de buurt van NNN-gebieden. Deze worden daarom in deze voortoets niet meegenomen.

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' is een uitgeveend laagveengebied ten noorden van Amsterdam. Het gebied wordt gekenmerkt door de langdurige invloed van brak water. Het gebied is van internationale betekenis doordat het uitermate geschikt is voor de Noordse woelmuis en relatief grote oppervlak aan trilvenen (tabel 1).



Figuur 3: Natura 2000 gebied de 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske' (groen gearceerd) ten opzichte van het plangebied de Zuidersluis (rood omlijnd).

Gevoeligheid en instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied

Alle habitattypen die gevonden worden in Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. Veel plantensoorten zoals kranswieren zijn aangepast aan nutriëntarm en -matige omstandigheden. Deze soorten kunnen alleen succesvol voortbestaan in wateren die helder, voedselarm tot matig voedselrijk en onvervuild zijn. Landelijk gezien is de staat van instandhouding voor de aanwezige habitattype matig ongunstig.

.

De instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied het dichtst bij het plangebied zijn voornamelijk gericht op het behoud of de uitbreiding van de oppervlakte en/of de kwaliteit van deze habitattypen (tabel 4). De doelstellingen voor alle niet-broedvogels is het oppervlakte en de kwaliteit van het leefgebied te behouden.

Tabel 1: Aangewezen habitattypen voor het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

Habitattypen
H3140 – Kranswierwateren
H4010B – Vochtige heide, subtype: laagveengebied
H6430B – Ruigten en zomen, subtype: harig wilgenroosje
H7140B – Overgangs- en trilvenen, subtype: veenmosrietlanden
H91D0 – Hoogveenbossen

Tabel 2: Aangewezen Habitatrichtlijnsoorten, broed en niet-broedvogels, voor het Natura 2000-gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'.

Habitatrichtlijnsoorten
H1134 – Bittervoorn
H1149 – Kleine modderkruiper
H1163 – Rivierdonderpad
H1318 – Meervleermuis
H1340 – Noordse Woelmuis

Broedvogels
A021 – Roerdomp
A081 – Bruine kiekendief
A151 – Kemphaan
A153 – Watersnip
A193 – Visdief
A292 – Snor
A295 - Rietzanger
Niet-broedvogels
A043 – Grauwe gans
A050 – Smient
A051 – Slobeend
A125 – Meerkoet
A156 - Grutto

*Tabel 3: Aangewezen habitattypen en habitatrichtlijnsoorten van Natura 2000-gebied '*Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske*', bijbehorende (landelijke) staat van instandhouding en gevoeligheid voor N-depositie van de habitattypen.*

Soort/Habitattype	Gevoeligheid N-depositie	Verspreiding	Populatie	Leefgebied	Toekomstperspectief	Eindoordeel SvI
Habitattypen						
H3140 **–** Kranswierwateren	gevoelig		X			
H4010B – Vochtige heide, subtype: laagveengebied	Zeer gevoelig		X			
H6430B – Ruigten en zomen, subtype: harig wilgenroosje	Niet gevoelig		X			
H7140B – Overgangs- en trilvenen, subtype: veenmosrietlanden	Zeer gevoelig		X			
H91D0 – Hoogveenbossen	gevoelig		X			
Habitatrichtlijnsoorten						
H1134 – Bittervoorn	N.v.t. / ongevoelig					
H1149 – Kleine modderkruiper	N.v.t. / ongevoelig					
H1163 – Rivierdonderpad	N.v.t. / ongevoelig					
H1318 – Meervleermuis	N.v.t. / ongevoelig					
H1340 – Noordse Woelmuis	N.v.t. / ongevoelig					

Groen = Gunstig
Geel = Matig ongunstig
Rood = Zeer ongunstig
Grijs = Onbekend

*Tabel 4: Instandhoudingsdoelstellingen voor de oppervlakte en kwaliteit van aangewezen habitattypen en leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten en niet-broedvogels binnen het Natura 2000-gebied '*Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske*'.*

Habitat(sub)type	**Voordelta**	
	Opp.	**Kwal.**
H3140 – Kranswierwateren	>	=
H4010B – Vochtige heide, subtype: laagveengebied	>	=
H6430B – Ruigten en zomen, subtype: harig wilgenroosje	=	=
H7140B – Overgangs- en trilvenen, subtype: veenmosrietlanden	>	=
H91D0 – Hoogveenbossen	=	=
Habitatrichtlijnsoorten		
H1134 – Bittervoorn	=	=
H1149 – Kleine modderkruiper	=	=
H1163 – Rivierdonderpad	=	=
H1318 – Meervleermuis	=	=
H1340 – Noordse Woelmuis	=	=

**Betreft een ontwerp-aanwijzingsbesluit, nog niet opgenomen in definitief aanwijzingsbesluit*
= behoud
> uitbereiding
= (<) behoud, maar mag achteruit gaan ten gunste van een andere in het besluit met name genoemde waarde

4. Methode

Literatuuronderzoek

Met behulp van literatuuronderzoek is informatie verzameld over de aangewezen habitattypen en doelsoorten die in de omgeving van het plangebied voor kunnen komen en welke functie het plangebied heeft voor deze beschermde habitats en soorten. Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- gegevens onder meer van FLORON, de Zoogdiervereniging en vooral van data van waarnemingen van waarneming.nl;
- verspreidingsgegevens van amfibieën en reptielen van www.ravon.nl;
- verspreidingsgegevens van www.telmee.nl;
- FLORON-verspreidingsatlas planten;
- databank NWC;
- gegevens over de betreffende Natura 2000-gebieden van Natura 2000.nl.

Bij het bepalen van de soorten en habitats die (mogelijk) voorkomen binnen en in de omgeving van het plangebied, is rekening gehouden met de leeftijd van de data (oude data is alleen gebruikt ter indicatie) en met het waarnemerseffect; soorten die niet waargenomen zijn, zijn mogelijk wel aanwezig, maar niet onderzocht.

Toetsing wet natuurbescherming

In deze voortoets worden de effecten van de voorgenomen werkzaamheden getoetst aan het Natura 2000-gebied. Hiermee zal worden vastgesteld of de beoogde plannen die zorgen voor een verhoogde depositie, negatieve effecten hebben op de huidige habitattypen en het behalen van de instanthoudingsdoelen die voor de habitattypen zijn vastgesteld.

5 Toetsing Wet natuurbescherming gebiedsbescherming

Voor de effectbepaling is het van belang om de relevante storingsfactoren in beeld te brengen die de voorgenomen plannen met zich meebrengen. Effecten die kunnen optreden als gevolg van de voorgenomen plannen zijn:

- verstoring door geluid;
- verstoring door licht;
- verstoring door trilling;
- verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie.

Niet alle aangewezen habitattypen en doelsoorten zijn in eenzelfde mate gevoelig voor de mogelijke optredende vormen van verstoring. Daarnaast bevindt het plangebied zich buiten de grenzen van de Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland gebieden. Het plangebied ligt ongeveer 3,8 kilometer van het Natura 2000 gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'. Door deze afstand worden er naast verzuring door toename van stikstof geen verstorende effecten verwacht. De plannen die getoetst worden bestaan uit de sloop van een bestaand gebouw en de bouw van 17 nieuwbouwwoningen. Het optreden van een groot aantal andere effecten kan ook op voorhand redelijkerwijs worden uitgesloten, deze effecten kunnen daarom verder buiten beschouwing gelaten worden. De volgende effecten zijn van toepassing: verzuring door een toename van de stikstofdepositie. Overige verstoringsfactoren worden niet verwacht op basis van de afstand van het plangebied van Natura 2000-gebieden. het plangebied bevindt zich op relatief grote (3,8km) van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

<u>Verzuring en vermesting door N-depositie uit de lucht</u>
Het volgende wordt verstaan onder verzuring door N-depositie uit de lucht volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit:

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NOx), ammoniak (NH3)). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. Verzuring kan ook optreden ten gevolge van uitstoot van zwaveldioxide (SO2) en vluchtige organische stoffen (VOS). De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend kunnen werken (aanvoer van stikstof).
Gevolg: Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitattype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals bijvoorbeeld amfibieën en reptielen die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

Het volgende wordt verstaan onder vermesting door N-depositie uit de lucht volgens het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit:

Kenmerk: Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofdioxiden). De vermesting kan ook optreden door nitraat- en fosfaataanvoer via het oppervlaktewater. Stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.
Gevolg: De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden wordt gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstofdepositie is dat deze extra stikstof groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van andere plantensoorten. Dit heeft ook effect op de fauna, doordat hierdoor veranderingen van het leefgebied optreden, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

Uit de AERIUS-berekening die uitgevoerd is op 24 januari juli bleek dat de voorgenomen werkzaamheden een bijdrage leveren aan de totale stikstofdepositie in het Natura 2000 gebied 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske'. Het gaat om een toename van 0,01mol/ha/jaar. De verhoogde depositie vindt plaats in het habitattype overgangs- en trilvenen, subtype: veenmosrietlanden (H7140B). Dit geldt als een stikstofgevoelig habitattype.

Veenmosrietlanden kenmerken zich doordat het een stabiele veenlaag bestaat de ondergrond uit een gesloten laag mos. Hierin zijn veenmossoorten dominant. Daarnaast is er een ijle rietlaag aanwezig.

<u>Voorgenomen plannen</u>
De effecten van de stikstofuitstoot als gevolg van de voorgenomen plannen zijn in beeld gebracht middels een AERIUS-calculatie. Deze is op 24 juli 2023 uitgevoerd. In de calculatie van de bouwfase is de verhoogde depositie aangetroffen.

<u>Onderzoeksopzet</u>
Voor de sloop en bouwwerkzaamheden zal gebruik gemaakt worden van verschillende werk- en voertuigen ingezet worden met verbrandingsmotoren die NO_x -emissie uitstoten (figuur 5). In de AERIUS-berekening (bijlage 1) staat uitgewerkt welke voertuigen worden gebruikt en wat de uitstoot is die daarbij vrijkomt. In de gebruikersfase zullen de woningen geen uitstoot hebben omdat deze niet aan het gasnetwerk aangesloten zitten.

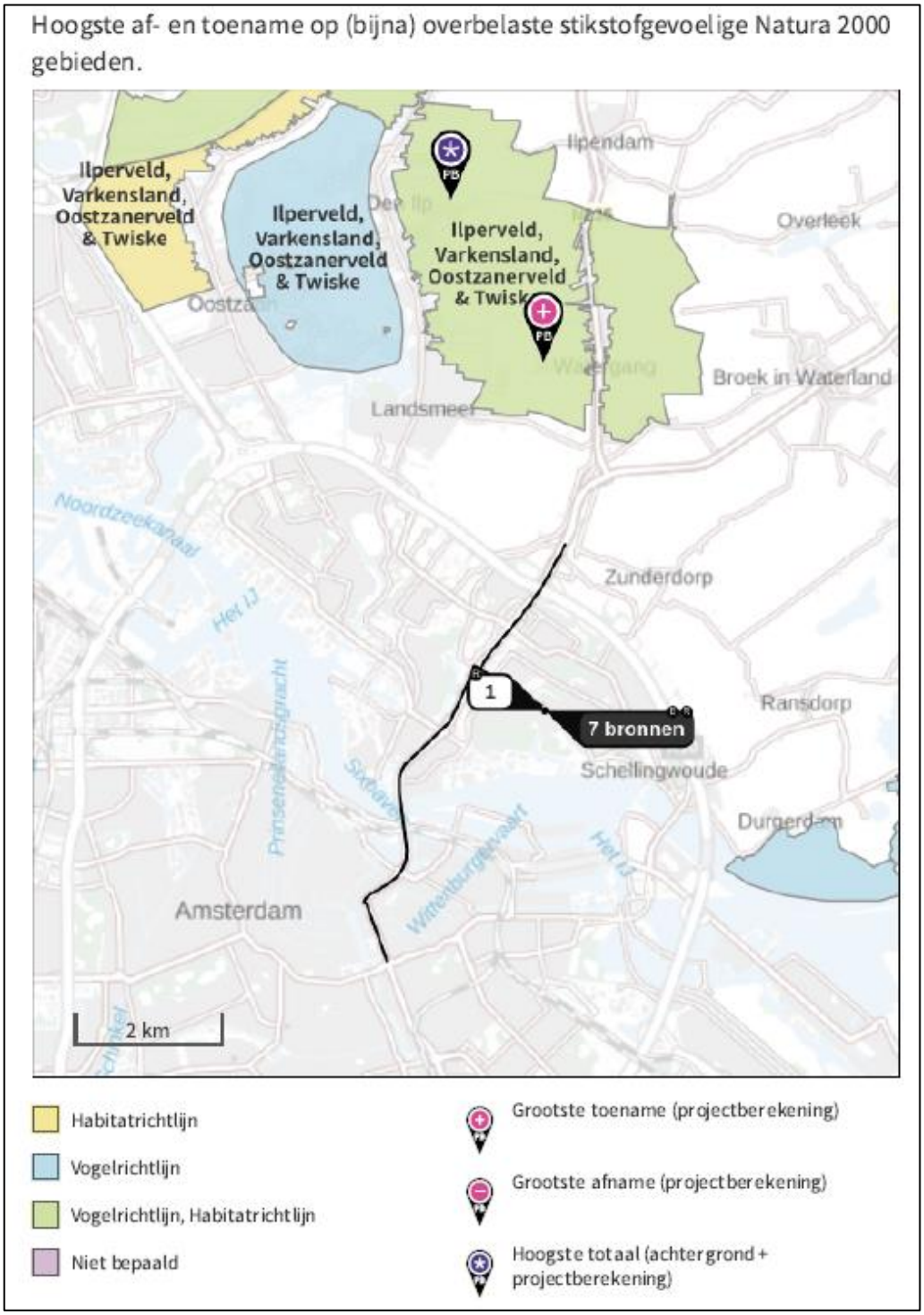
Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH_3	Emissie NO_x
1	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (sloop)	0,4 kg/j	63,6 kg/j
2	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (bouwrijp maken)	1,1 kg/j	190,1 kg/j
3	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Realisatiefase (bouwfase)	2,3 kg/j	341,8 kg/j
4	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Afrondingsfase	0,3 kg/j	50,3 kg/j
6	Anders... | Anders... | Stationair draaien mobiele werktuigen	-	14,2 kg/j
7	Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtvoertuigen	-	1,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	9,4 kg/j

Figuur 5: invoergegevens van de AERIUS-berekening voor de werkzaamheden aan de remmingswerken.

Resultaten

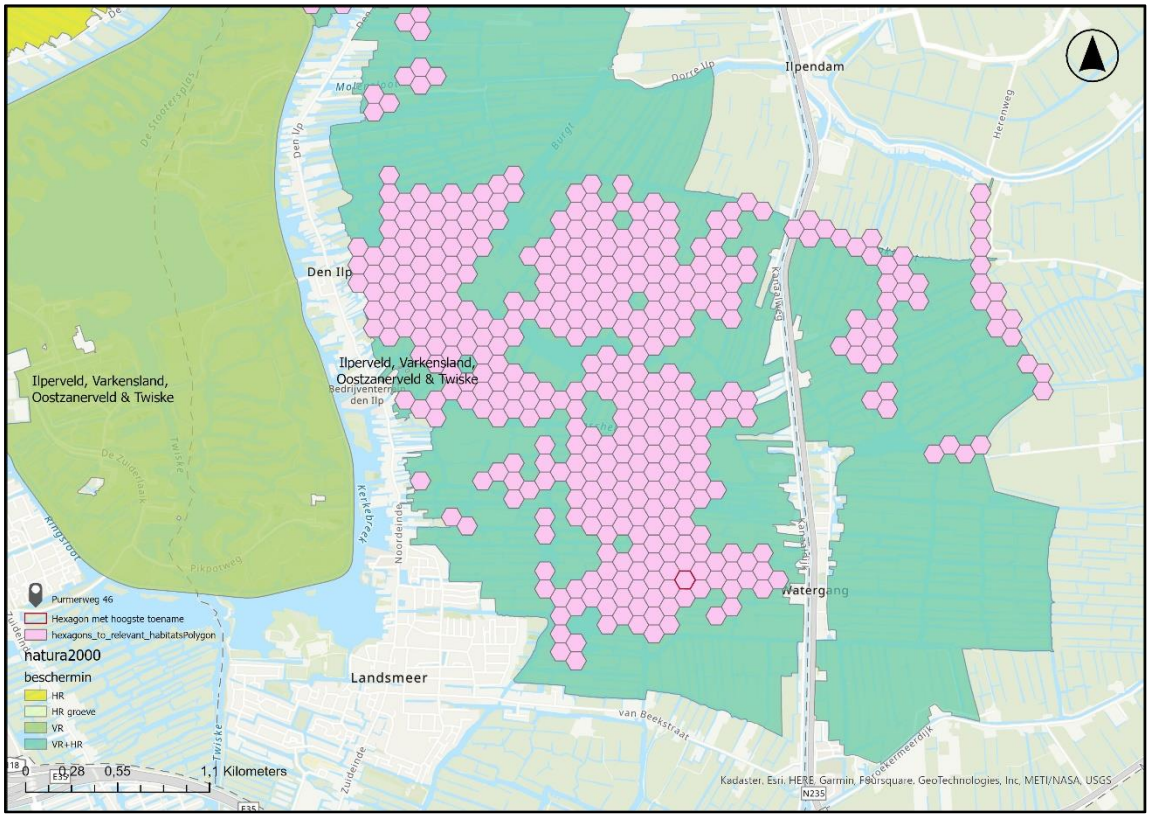
De voorgenomen plannen hebben een bijdrage aan de totale N-emissie. De grootste toename wordt in het Natura 2000 gebied ‘Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske’ verwacht. Dit bedraagt een toename van NO_x 0,01 mol/ha/j (figuur 6).



Figuur 6: Kaart waarin de grootste toename aan depositie door de werkzaamheden is ingetekend.

De KDW, kritische depositiewaarde, is gedefinieerd als de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van een habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Uit de berekening is gebleken dat de grootste toename van stikstofdepositie plaats vindt in het zuidelijk deel van het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld &Twisk (figuur 7). Hexagon 5621255 wordt hierbij het meest belast. Deze hexagon heeft de kritische depositie waarde (KDW) al

overschreden (figuur 7). Het betreft een matige overschrijding. Dit houdt in dat de overschrijding meer dan 70 kg is maar minder dan 2 keer de KDW. De KDW van dit gebied bedraagt 714 kg.

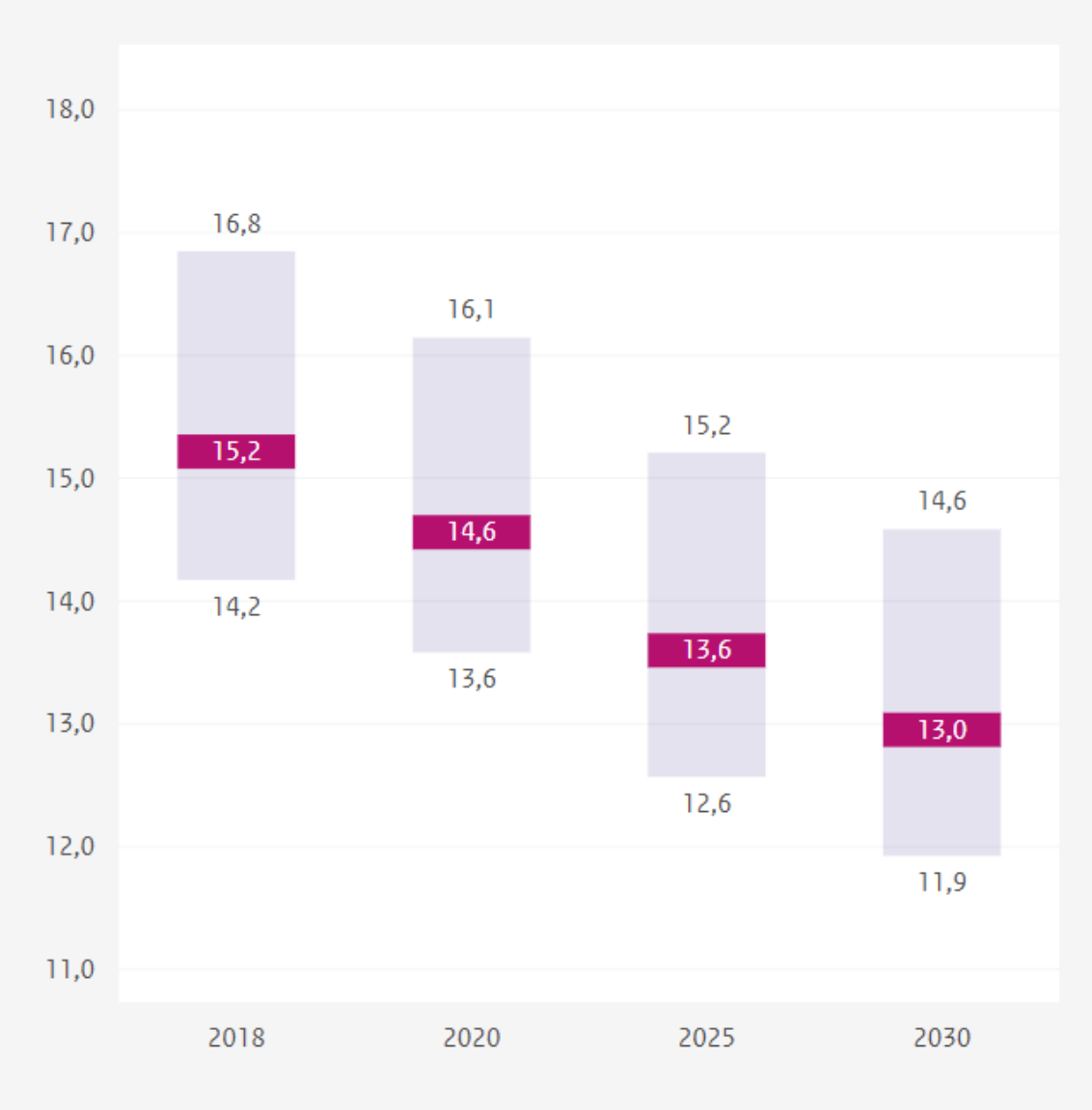


Figuur 7: ligging hexagoon (rood omlijnd) in het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld &Twisk.

De toename van de depositie ten gevolge van de werkzaamheden vindt plaats in het habitattype veenmosrietland(H7140B). De ontwikkeling van de N-depositie binnen dit leefgebied in het Natura 2000 gebied laat zien dat de totale depositie een dalende trend heeft (figuur 8 en 9). Door de relatief korte duur van de werkzaamheden en de ontwikkelingen binnen het gebied wordt niet verwacht dat deze een significant negatieve gevolgen met zich mee zullen brengen op de ontwikkeling van stikstofdepositie op zowel korte als lange termijn.



Figuur 8: ontwikkeling stikstofbelasting binnen habitattype veenmosrietland (H7140B).



Figuur 9: ontwikkeling stikstofdepositie binnen habitatgebied veenmosrietland (H7140B).

7. Conclusie

Wet natuurbescherming gebiedsbescherming

Het plangebied aan de Purmerweg waar de werkzaamheden gaan vinden bevindt zich enkele kilometers van een Natura 2000 gebied. Verzuring door N-depositie zal geen significante invloed hebben op de instandhouding en kwaliteit van de aangewezen habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten. Uit de stikstofberekening blijkt dat er een toename in depositie plaats vindt in habitattype veenmosrietlanden (H7140B). Doordat de werkzaamheden een relatief korte periode omvatten, de depositie in het gebied een dalende trend heeft en de toename tamelijk klein is, kan worden uitgesloten dat de voorgenomen plannen aan de Purmerweg in Amsterdam een negatieve invloed zullen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de relevante habitattypen en het leefgebied.

Referenties

Provincie Zuid-Holland, 2023. *Ontwerp Natura 2000 beheerplan, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Periode 2023-2029.* Via: https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Natuur/Natuurverstering_Stikstof/Natura_2000_beheerplannen/Beheerplannen/Ontwerp_Natura_2000_beheerplan_Ilperveld_Varkensland_Oostzanerveld_Twiske_2023_2029

https://www.natura2000.nl/

https://www.bij12.nl/

Bijlage 1 AERIUS berekening



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Amsterdam
Inrichtingslocatie	Purmerweg 46, 1023BA Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	Nieuwbouw aan de Purmerweg 46
Toelichting	Berekening bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RcXjsbWEKrRx
Datum berekening	24 juli 2023, 14:08
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	0,9 kg/j	30,3 kg/j
Bouwfase - Beoogd	2024	4,6 kg/j	671,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	-		
Bouwfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5621255	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	45,59 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,01 mol/ha/j
Grootste afname	0,00 mol/ha/j

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

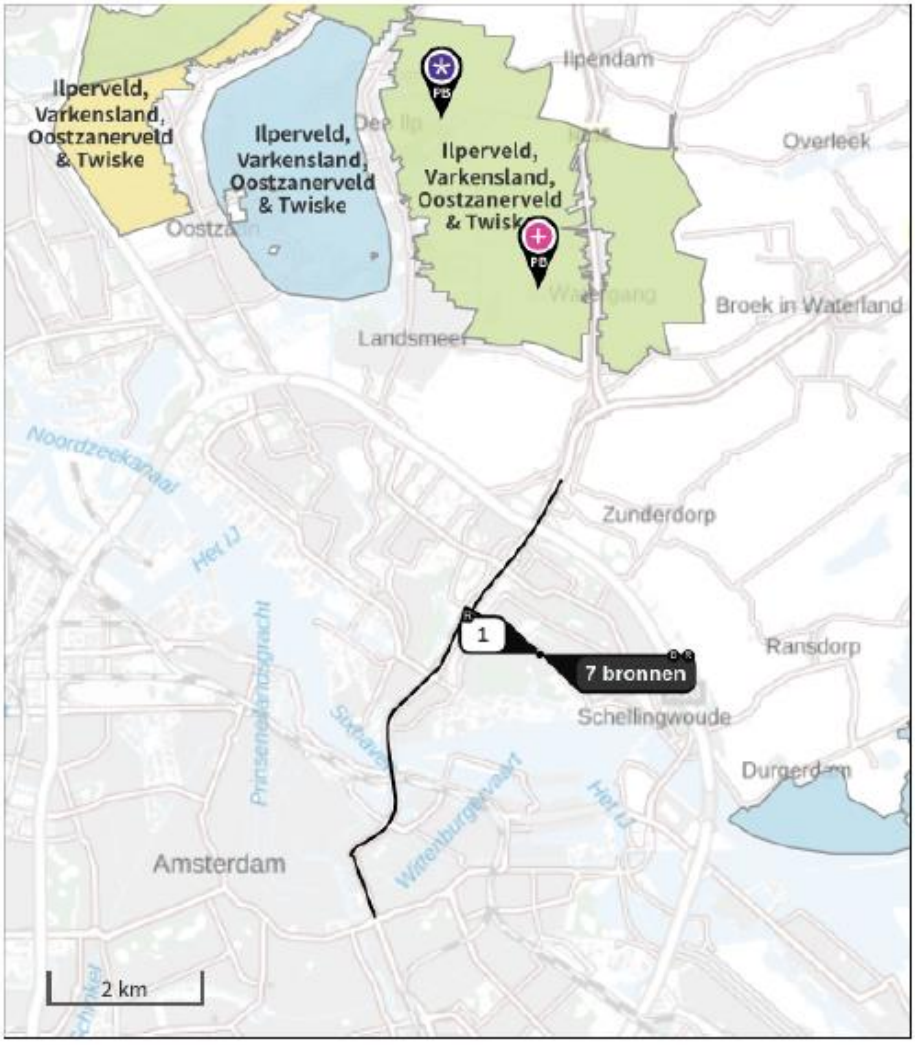
Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (sloop)	0,4 kg/j	63,6 kg/j
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase (bouwrijp maken)	1,1 kg/j	190,1 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Realisatiefase (bouwfase)	2,3 kg/j	341,8 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Afrondingsfase	0,3 kg/j	50,3 kg/j
6 Anders... | Anders... | Stationair draaien mobiele werktuigen	-	14,2 kg/j
7 Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtvoertuigen	-	1,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	9,4 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Gasuitstoot	-	3,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	26,6 kg/j

Gebouwen	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Purmerweg 46	24,6 m x 23,1 m x 5,0 m, 116 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	45,59	1.529,38	45,59	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (92)	45,59	1.529,38	45,59	0,01	0,00	0,00

Bouwfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorbereidingsfase (sloop)	NO_x	63,6 kg/j
		NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1136 l/j	30 u/j	0 l/j	NO_x	37,6 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	30 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Laden en Lossen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	312 l/j	40 u/j		NO_x	4,9 kg/j
					NH_3	2,3 g/j
Shovel/Wiellader (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	609 l/j	20 u/j	0 l/j	NO_x	20,2 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorbereidingsfase (bouwrijpmaken)	NO_x	190,1 kg/j
		NH_3	1,1 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3703 l/j	89 u/j	0 l/j	NO_x	122,6 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j
Shovel/Wiellader (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	913 l/j	30 u/j	0 l/j	NO_x	30,3 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	30 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Laden en Lossen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2320 l/j	297 u/j		NO_x	36,3 kg/j
					NH_3	17,4 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase (bouwfase)	NO_x	341,8 kg/j
		NH_3	2,3 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85		
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3408 l/j	90 u/j	0 l/j	NO_x	112,9 kg/j
					NH_3	0,8 kg/j
Betonpomp (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1894 l/j	50 u/j	0 l/j	NO_x	62,8 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Mobiele Hijskraan (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4432 l/j	120 u/j	0 l/j	NO_x	146,9 kg/j
					NH_3	1,1 kg/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	187 l/j	144 u/j		NO_x	4,5 kg/j
					NH_3	1,4 g/j
Laden en lossen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	974 l/j	45 u/j		NO_x	14,8 kg/j
					NH_3	7,3 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Afrondingsfase	NO_x	50,3 kg/j
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graaflaadcombinatie (bouwjaar vanaf 2015)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	272 l/j	22 u/j	0 l/j	NO_x	9,1 kg/j
					NH_3	65,3 g/j
Shovel/Wiellader (bouwjaar vanaf 2014)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	670 l/j	22 u/j	0 l/j	NO_x	22,2 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Mini-graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	349 l/j	30 u/j	0 l/j	NO_x	11,7 kg/j
					NH_3	83,8 g/j
Overige werktuigen (trilstamper, trilplaat) (bouwjaar vanaf 2019)	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	30 u/j		NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Laden en lossen (zand)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	281 l/j	36 u/j		NO_x	4,4 kg/j
					NH_3	2,1 g/j
Laden en lossen (bestrating/beplanting)	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	130 l/j	6 u/j		NO_x	2,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen naar en van plangebied					NO_x	9,4 kg/j
Locatie	X:124058,42 Y:489783,98	Typescherm		-	-	NO_2	2,6 kg/j
Lengte	1.302,57 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,3 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,8 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	14,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85				
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtvoertuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	1,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:124593,21 Y:489451,85	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Verkeer geheel Amsterdam					NO_x	15,5 kg/j
Locatie	X:122586,8 Y:488620,66	Type scherm		-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	6.052,89 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Amsterdam Noord					NO_x	11,0 kg/j
Locatie	X:123976,27 Y:490448,16	Type scherm		-	-	NO_2	2,6 kg/j
Lengte	3.227,99 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gasuitstoot	Gebouw	Purmerweg 46	NO_x	3,7 kg/j
Locatie	X:124592,33 Y:489451,72	Uittreedhoogte	11,0 m		
		Warmteinhoud	0,014 MW(0,000 MW)		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie	2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan Purmerweg 46 met identificatienummer NL.IMRO.0363.N2106BPSTD-VG01 van de gemeente Amsterdam.

1.2 bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0363.N2106BPSTD-VG01 met de bijbehorende regels (en bijlagen);

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.6 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.7 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.8 bestaand

a. voor bebouwing: bebouwing zoals aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, dan wel mag worden gebouwd met inachtneming van het bepaalde in of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (of de Woningwet);
b. voor gebruik: gebruik zoals aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan met de daarbij behorende gebruiksregels;

1.9 bevoegd gezag

het bevoegd gezag van bestuurscommissie Noord, gemeente Amsterdam;

1.10 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.11 bijzondere bouwlaag

kelders, souterrains, dakuitbouwen en kap;

1.12 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.13 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.14 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren is begrensd, bijzondere bouwlagen niet inbegrepen;

1.15 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.16 bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.17 Dagelijks Bestuur

het Dagelijks Bestuur van stadsdeel Noord, gemeente Amsterdam;

1.18 dakopbouw

terug liggende bouwlaag die geplaatst wordt op een gedeelte van het onderliggende platte dak van een woning of woongebouw, ten behoeve van één of meer van de daaronder gelegen woningen, ter vergroting van de woonruimte;

1.19 dakuitbouw

een uitbouw van een (schijn)kap, waarbij de aansluiting van de uitbouw op het dakvlak onder de nok van het dak blijft;

1.20 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.21 hoofdgebouw

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van het perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.22 huis verbonden beroep of bedrijf

a. aan huis verbonden beroep:

de uitoefening van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang en door ten minste de hoofdbewoner in een woning en daarbij behorende bijgebouwen kan worden uitgeoefend, waaronder niet wordt begrepen de uitoefening van detailhandel of consumentverzorgende bedrijfsactiviteiten;

b. aan huis verbonden bedrijf:

het bedrijfsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid, geheel of overwegend door middel van handwerk, dat door zijn beperkte omvang en door ten minste de hoofdbewoner in een woning en daarbij behorende bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie, kan worden uitgeoefend. Hiermee wordt wel een bed & breakfast, maar geen detailhandel of horeca bedoeld;

1.23 huisvesting specifiek gericht op jongeren

onder huisvesting specifiek gericht op jongeren worden woningen voor huishoudens verstaan waarvan alle volwassenen op het moment van het toekennen van de woning een leeftijd hebben van ten minste 18 jaar en ten hoogste 22 jaar en geen student zijn.

1.24 huisvesting specifiek gericht op studenten

onder huisvesting specifiek gericht op studenten worden woningen verstaan die op basis van een campuscontract als bedoeld in artikel 274d, vijfde lid van boek 7 van het Burgerlijk wetboek zijn verhuurd of indien het woningen zijn die door instellingen voor hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek zijn gereserveerd als woning voor internationale studenten.

1.25 kap

een bijzondere bouwlaag die geheel of gedeeltelijk door een dakconstructie is omgeven welke uit tenminste twee elkaar snijdende, hellende dakvlakken bestaat die een hellingshoek van minimaal 30 en maximaal 60 graden hebben.

1.26 peil

a. voor gebouwen, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg of een tuin grenst: de hoogte van die weg of tuin ter plaatse van de hoofdtoegang van het gebouw;
b. als in het water wordt gebouwd: het plaatselijk aan te houden waterpeil;
c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.

1.27 seksinrichting

een voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin handelingen of vertoningen plaatsvinden van erotische en/of pornografische aard. Hieronder wordt in ieder geval verstaan:

a. een prostitutiebedrijf: een bedrijfsmatige activiteit gericht op het verrichten van seksuele handelingen

met anderen tegen een materiële vergoeding;
b. erotisch getinte vermaaksfunctie: Een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van erotische / pornografische aard, waaronder begrepen een erotische massagesalon, een erotische videotheek, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, wel of niet in combinatie met elkaar;

1.28 sociale huurwoning

een huurwoning waarbij de kale aanvangshuur niet hoger is dan de dan geldende liberalisatiegrens;

1.29 speelvoorzieningen

speeltoestellen, evenals een jeu de boule baan;

1.30 verbeelding

de verbeelding van het bestemmingsplan 'Purmerweg 46' bestaande uit de kaart NL.IMRO.0363.N2106BPSTD-.VG01

1.31 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie dan wel gelet op uitstraling ervan als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt;

1.32 woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden (met dien verstande dat groepswonen wordt beschouwd als één huishouden);

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.3 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.6 horizontale diepte

de diepte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de gevel waaraan wordt gebouwd.

2.7 verticale bouwdiepte

vanaf peil tot aan het laagste punt van het bouwwerk, met uitzondering van fundering of ondergeschikte onderdelen van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen en erven, met inbegrip van bijbehorende voetpaden;
b. groenvoorzieningen;
c. gebruik conform het toegestane gebruik van de aangrenzende (hoofd)bebouwing.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. uitsluitend ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'bijgebouwen' [bg] zijn bijgebouwen toegestaan;
b. de maximum bouwhoogte van bijgebouwen bedraagt 3 meter.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Binnen deze bestemming mogen geen bouwwerken geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

3.3 Specifieke bouwregels

a. Boven de voor Tuin aangewezen gronden is het ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding -2 [sba-2] toegestaan balkons te realiseren ten behoeve van de aangrenzende woonbebouwing, voor zover deze:
    1. niet lager zijn gelegen dan de eerste bouwlaag van de aangrenzende woonbebouwing;
    2. per balkon ten minste een breedte van 1,5 meter en maximaal 4 meter heeft;
    3. per balkon ten minste een oppervlakte van 4 m^2 heeft.
    4. een balkon heeft een diepte van maximaal 1,5 meter heeft, gemeten loodrecht op de gevel waartegen wordt gebouwd.
b. Boven de voor Tuin aangewezen gronden is het ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding - 3 [sba-3] toegestaan balkons te realiseren ten behoeve van de aangrenzende woonbebouwing, voor zover deze:
    1. niet lager zijn gelegen dan de eerste bouwlaag van de aangrenzende woonbebouwing;
    2. per balkon ten minste een breedte van 1,5 meter en maximaal 4 meter heeft;
    3. per balkon ten minste een oppervlakte van 4 m^2 heeft.
    4. een balkon heeft een diepte van maximaal 0,75 meter heeft, gemeten loodrecht op de gevel waartegen wordt gebouwd.
    5. het resterende benodigde oppervlakte buitenruimte binnen het bouwvlak van de aangrenzende bestemming Wonen wordt gerealiseerd.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op en onder de in 4.1 genoemde gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten dienste van de bestemming.

4.2.2 Gebouwen

Voor bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. gebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd;
b. het aantal woningen, bedraagt minimaal 15 en maximaal 17;
c. voor de maximale goot - en bouwhoogte geldt de hoogte zoals op de verbeelding is aangegeven;
d. het bouwvlak mag volledig worden bebouwd.

4.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde is niet toegestaan.

4.3 Gebruik geluidgevoelig object

a. Het gebruik van geluidsgevoelige objecten is slechts toegestaan indien de geluidsgevoelige objecten voorzien zijn van een dove gevel dan wel een vliesgevel, tenzij:
    1. de geluidsgevoelige objecten voldoen aan de door het bevoegd gezag vastgestelde besluit hogere grenswaarde (voor industrie- en wegverkeerslawaai);
    2. of de geluidsgevoelige objecten voldoen aan de wettelijke voorgeschreven voorkeursgrenswaarde.
b. In aanvulling van het bepaalde onder a onder 1 geldt dat het gebruik van geluidsgevoelige objecten slechts is toegestaan indien deze zijn voorzien van minimaal één geluidsluwe zijde;
c. Het bepaalde onder b. is niet van toepassing voor huisvesting specifiek gericht op jongeren of studenten.

4.4 Voorwaardelijke verplichting

Een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt pas verleend wanneer er zicht is op verlening van de vergunning Wet natuurbescherming, benodigd voor sloop van het pand Purmerweg 46, in verband met de aanwezigheid van zomerverblijven voor vleermuizen.

4.5 Specifieke bouwregels (ambtelijke wijziging)

a. ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding -1 [sba-1] zijn dakuitbouwen toegestaan, voor zover deze voldoen aan de volgende eisen:
    1. een dakuitbouw is maximaal 3 meter hoog;
    2. een dakuitbouw is maximaal 3 meter breed;
    3. ten behoeve van dakuitbouwen mag de maximum goothoogte doorbroken worden, voor zover het totaal aan doorbrekingen niet meer bedraagt dan 40 procent van de gootbreedte;

4. een dakuitbouw is voorzien van een plat dak;
5. een dakuitbouw bevindt zich aan de bovenzijde meer dan 0,5 meter onder de daknok;
6. zijkanten van een dakuitbouw bevinden zich op meer dan 0,5 meter van de zijkanten van het dakvlak.

4.6 Specifieke gebruiksregels

a. alle woningen dienen sociale huurwoningen te zijn.

Artikel 5 Waarde - Archeologie

5.1 Bestemmingsomschrijving

a. De gronden die zijn aangewezen als 'Waarde - Archeologie' zijn behalve voor de daar voorkomende bestemming(en) mede bestemd voor bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.
b. De bestemming 'Waarde - Archeologie' is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen.

5.2 Bouwregels

Op en onder de in artikel 4.1 genoemde gronden mag uitsluitend gebouwd worden ten dienste van de primaire bestemming en de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. Voor zover met betrekking tot de in artikel 4.1 genoemde gronden sprake is van bodemverstoring, dient de aanvrager van een omgevingsvergunning een archeologisch rapport te overleggen.
b. Aan de omgevingsvergunning als bedoeld onder a kunnen de volgende voorschriften worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg, die voldoet aan door het dagelijks bestuur bij de vergunning te stellen kwalificaties.
c. Het bepaalde onder a en b is niet van toepassing op een bodemverstoring:
    1. indien de bodemverstoring betrekking heeft op een gebied met een kleiner oppervlak dan 100 m^2 en een kleinere diepte dan 0,50 meter onder maaiveld;
    2. die het normale onderhoud betreft;
    3. die reeds in uitvoering is op het moment van het van kracht worden van dit plan.

5.3 Nadere eisen

Het dagelijks bestuur is bevoegd ter bescherming van de in artikel 4.1 genoemde archeologische waarden nadere eisen te stellen aan de situering van de bouwwerken, indien uit het archeologisch rapport is gebleken dat ter plaatse archeologische waarden zoals bedoeld in artikel 4.1 aanwezig zijn.

5.4 Omgevingsvergunning

Werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden mogen uitsluitend ten dienste van de in artikel 4.1 genoemde primaire bestemming en de overige aan de gronden toegekende bestemmingen uitgevoerd worden, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. Op en onder de in artikel 4.1 genoemde gronden is het verboden zonder of in afwijking van een vergunning van het dagelijks bestuur (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden uit te voeren:
    1. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte dan 0,50 meter onder maaiveld of indien het water betreft dieper dan de waterbodem, waartoe onder meer wordt gerekend het ophogen, egaliseren, roeren en omwoelen van gronden;
    2. het aanbrengen van drainage;
    3. het aanleggen en verbreden van wateren;
    4. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
    5. het aanbrengen van ondergrondse kabels, leidingen en andere infrastructurele voorzieningen;

6. het verrichten van heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van objecten in de bodem.

b. De aanvrager van een vergunning zoals bedoeld onder a dient een archeologisch rapport te overleggen.
c. De onder a genoemde werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden mogen de archeologische waarden zoals bedoeld in artikel 4.1 niet onevenredig schaden.
d. Aan de onder a genoemde vergunning kunnen de volgende voorschriften worden verbonden:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg, die voldoet aan door burgemeester en wethouders / dagelijks bestuur bij de vergunning te stellen kwalificaties.
e. Het bepaalde onder a en d is niet van toepassing op een bodemverstoring:
    1. indien de bodemverstoring betrekking heeft op een gebied met een kleiner oppervlak dan 100 m^2 en een kleinere diepte dan 0,50 meter onder maaiveld;
    2. die het normale onderhoud betreft;
    3. die reeds in uitvoering is op het moment van het van kracht worden van dit plan.

Artikel 6 Waarde - Cultuurhistorie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' (dubbelbestemming)' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

a. de bescherming van de in stand te houden en de te versterken cultuurhistorische waarden;
b. de bestemming Waarde - Cultuurhistorie (dubbelbestemming) is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Algemene aanduidingsregels

7.1 Geluidzone - industrie

a. Ter plaatse van de aanduiding 'Geluidzone - industrie' zijn de gronden, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het tegengaan van een te hoge geluidsbelasting vanwege het industrieterrein "Johan van Hasseltkanaal Oost" op geluidsgevoelige bestemmingen.
b. In afwijking van het bepaalde bij de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen geldt ter plaatse van de aanduiding 'Geluidzone - industrie' de volgende regel:
   1. een op grond van de andere aangewezen bestemmingen toelaatbaar gebouw, of de uitbreiding daarvan, welk aangemerkt kan worden als een geluidsgevoelige bestemming, mag slechts worden gebouwd indien de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein "Johan van Hasseltkanaal Oost" op de gevels van dit gebouw niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een verkregen hogere grenswaarde.

7.2 Overige zone - 1

7.2.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Overige zone - 1' zijn de betreffende gronden, naast de daarvoor aangewezen andere bestemmingen en aanduidingen, mede bestemd voor de bescherming van het belang van grondwaterneutraal bouwen.

7.2.2 Bouwregels

a. Binnen de gebiedsaanduiding 'Overige zone - 1' is het verboden kelders te bouwen, dan wel bestaande kelders te vergroten.
b. Binnen de gebiedsaanduiding 'Overige zone - 1' zijn uitsluitend bestaande kelders toegestaan welke legaal aanwezig waren ten tijde van de inwerkingtreding van dit plan, alsmede kelders waarvoor voorafgaand aan het moment waarop dit plan in ontwerp ter inzage is gelegd een omgevingsvergunning is verleend waar nog uitvoering aan gegeven kan worden dan wel een aanvraag omgevingsvergunning is ingediend en deze omgevingsvergunning niet geweigerd kan worden.

7.2.3 Afwijken van de bouwregels

a. Het bevoegd gezag is bevoegd om binnen de gebiedsaanduiding 'Overige zone - 1' overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 1, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een omgevingsvergunning te verlenen om in afwijking van het bepaalde in 7.2.2 sub a, een kelder te bouwen of te vergroten mits de kelder grondwaterneutraal kan worden gebouwd. Om te bepalen of een kelder grondwaterneutraal kan worden gebouwd geldt:
   1. voor kelders met een totale brutovloeroppervlakte van maximaal 300 m^2 en een maximale bouwdiepte van 4 meter dat het bevoegd gezag toetst aan de beleidsregel "Grondwaterneutrale Kelders Amsterdam";
   2. voor kelders met een totale brutovloeroppervlakte van meer dan 300 m^2 of een bouwdiepte van meer dan 4 meter dat op basis van een geohydrologisch onderzoek moet worden aangetoond dat het bouwplan niet strijdig is met het belang als genoemd in 7.2.1.
b. Het bevoegd gezag kan op basis van de toetsing aan de beleidsregel of de uitkomsten uit het geohydrologisch onderzoek aan de omgevingsvergunning voorwaarden verbinden ter bescherming van het belang als genoemd in 7.2.1.
c. Als vaststaat dat een bouwplan grondwaterneutraal kan worden gebouwd, houdt het bevoegd gezag bij de afweging om gebruik te maken van de bevoegdheid in 7.2.3 sub a tevens rekening met overige belangen in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

d. Indien de beleidsregels worden gewijzigd of herzien, moet bij de toetsing van een aanvraag omgevingsvergunning rekening worden gehouden met deze wijziging dan wel herziening.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Toegestane overschrijdingen

Het is toegestaan de in dit plan aangegeven bestemmings- en bouwgrenzen te overschrijden:

a. ten behoeve van stoepen, stoeptreden, funderingen, plinten, pilasters, kozijnen, standleidingen voor hemelwater, gevelversieringen, wanden van ventilatiekanalen, schoorstenen en dergelijke delen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 0,2 meter;
b. ten behoeve van gevel- en kroonlijsten, overstekende daken en dergelijke delen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan maximaal 1 meter en deze werken niet lager zijn gelegen dan 4,2 meter boven een rijweg of boven een strook ter breedte van 1,5 meter langs een rijweg, 2,4 meter boven een rijwielpad en 2,2 meter boven een voetpad, voor zover dit rijwielpad of voetpad geen deel uitmaakt van bedoelde strook van 1,5 meter.

8.2 Parkeren

a. Een omgevingsvergunning voor de bouw van een bouwwerk kan pas worden verleend nadat is aangetoond dat wordt of zal worden voldaan aan het gemeentelijke parkeerbeleid.
b. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde onder a en kan worden toegestaan dat in minder of meer parkeergelegenheid wordt voorzien, mits:
    1. het voldoen aan de bepaling onder a. door bijzondere omstandigheden op zwaarwegende bezwaren stuit of;
    2. voor zover op andere wijze in de benodigde parkeergelegenheid wordt voorzien.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Verbodsregels

9.1.1 Verboden gebruik

Onder het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan (als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht), wordt in ieder geval begrepen het gebruiken, of laten gebruiken, van gronden of bouwwerken als:

a. ten dienste van bedrijven die worden begrepen onder bijlage I, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht;
b. automatenhallen, seksinrichtingen, belwinkels, smartshops, coffeeshops, internetcafés en geldwisselkantoren, één en ander behoudens de op grond van hoofdstuk 2 toegestane locaties;
c. opslagplaats voor onklare voer-, vlieg- en vaartuigen;
d. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
e. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
f. opslagplaats van bagger en grondspecie, tenzij zulks plaatsvindt langs een waterloop en in verband met het onderhoud van de waterloop.

9.1.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de gebruiksregels, zoals genoemd in 9.1.1, wanneer strikte toepassing daarvan leidt tot een beperking van het meest doelmatige gebruik die niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bepalingen van het plan teneinde:

a. geringe afwijkingen welke in het belang zijn van een ruimtelijk of technisch beter verantwoorde plaatsing van bouwwerken of welke noodzakelijk zijn in verband met de werkelijke toestand van het terrein, worden toegestaan, mits de afwijking in situering niet meer dan 0,5 meter bedraagt;
b. de in de regels toegestane maximale bouwhoogten met ten hoogste:
    1. 1 meter worden overschreden ten behoeve van schoorstenen, ventilatie-inrichtingen, vlaggenmasten, bouwkundige maatregelen ten behoeve van een stille zijde, antennes en vergelijkbare bouwwerken voor de opwekking van duurzame energie zoals zonnepanelen;
    2. 3 meter worden overschreden ten behoeve van lift- en trappenhuizen en algemene technische ruimten;
    3. 2 meter te overschrijden ten behoeve van een grotere nokhoogte, uitsluitend wanneer dit nodig is om voldoende bruikbaar gebruiksoppervlak ten behoeve van een woning in de kapverdieping te halen om aan de wettelijke voorschriften te kunnen volden;
c. de bebouwingsgrenzen worden overschreden tot ten hoogste 2 meter ten behoeve van bordessen, luifels, buitentrappen, bouwkundige maatregelen ten behoeve van een stille zijde en andere ondergeschikte delen van gebouwen.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Parkeren

a. Voor parkeren geldt dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen en/of voor het veranderen van het gebruik voldoende parkeergelegenheid voor auto's moet worden gerealiseerd, waarbij voldoende betekent dat wordt voldaan aan de normen in de beleidsregels die zijn neergelegd in de gemeentelijke parkeernota 'Nota Parkeernormen Auto' (in werking per 1 juli 2017). Indien deze beleidsregels gedurende de planperiode bij besluit (gelet op artikel 1:3, vierde lid, van de Awb) worden gewijzigd, dient rekening te worden gehouden met de wijziging.
b. Voor parkeren geldt dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen en/of voor het veranderen van het gebruik voldoende parkeergelegenheid voor fietsen en scooters moet worden gerealiseerd, waarbij voldoende betekent dat wordt voldaan aan de normen in de beleidsregels die zijn neergelegd in de gemeentelijke nota 'Nota Parkeernormen Fiets en Scooter' (in werking per 19 maart 2018). Indien deze beleidsregels gedurende de planperiode bij besluit (gelet op artikel 1:3, vierde lid, van de Awb) worden gewijzigd, dient rekening te worden gehouden met de wijziging.
c. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde onder a en b, overeenkomstig de voorwaarden zoals gesteld in het vigerende parkeerbeleid.

11.2 Voorwaardelijke verplichting waterberging

Voordat de woningen in gebruik mogen worden genomen, dient er een hemelwaterberging met een capaciteit van ten minste 13,6 m^3 te zijn aangelegd.

11.3 Instandhouding waterberging

Het is verplicht om de waterberging in stand te houden, te beheren en te onderhouden en daarbij dient voldaan te worden aan de volgende randvoorwaarden:

a. er is een opvangcapaciteit voor berging van hemelwater van minimaal 13,6 m^3;
b. er is vertraagde afvoer van maximaal 227 liter per uur op een openbaar riool;
c. de hemelwaterberging is na 60 uur leeg.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

12.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van 12.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in 12.1 met maximaal 10%

12.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Bepaling 12.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

12.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, zoals bedoeld in 12.4, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

12.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in 12.4 , na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

12.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Bepaling 12.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Purmerweg 46'.