Gemeente Amsterdam

Bestemmingsplan Cruquius Brug Nieuwe Vaart E.O.

Vastgesteld

Gemeente Amsterdam
Ruimte en Duurzaamheid

bestemmingsplan Cruquius brug Nieuwe Vaart e.o.

Colofon

Opdrachtgever	
Opdrachtnemer	Ruimte en Duurzaamheid
IMRO_idn	NL.IMRO.0363.M2303BPSTD-VG01
Datum print	24 April 2024
Planstatus	vastgesteld

Inhoudsopgave

bijlagen bij toelichting **5**

Bijlage 1 **Cultuurhistorie** **7**

Bijlage 2 **Stikstofonderzoek** **21**

bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Cultuurhistorie

C 12-046
December 2012

Gemeente Amsterdam
Bureau Monumenten & Archeologie

Cultuurhistorische verkenning

Cruquiusweg e.o.

C 12-046 Amsterdam 2012

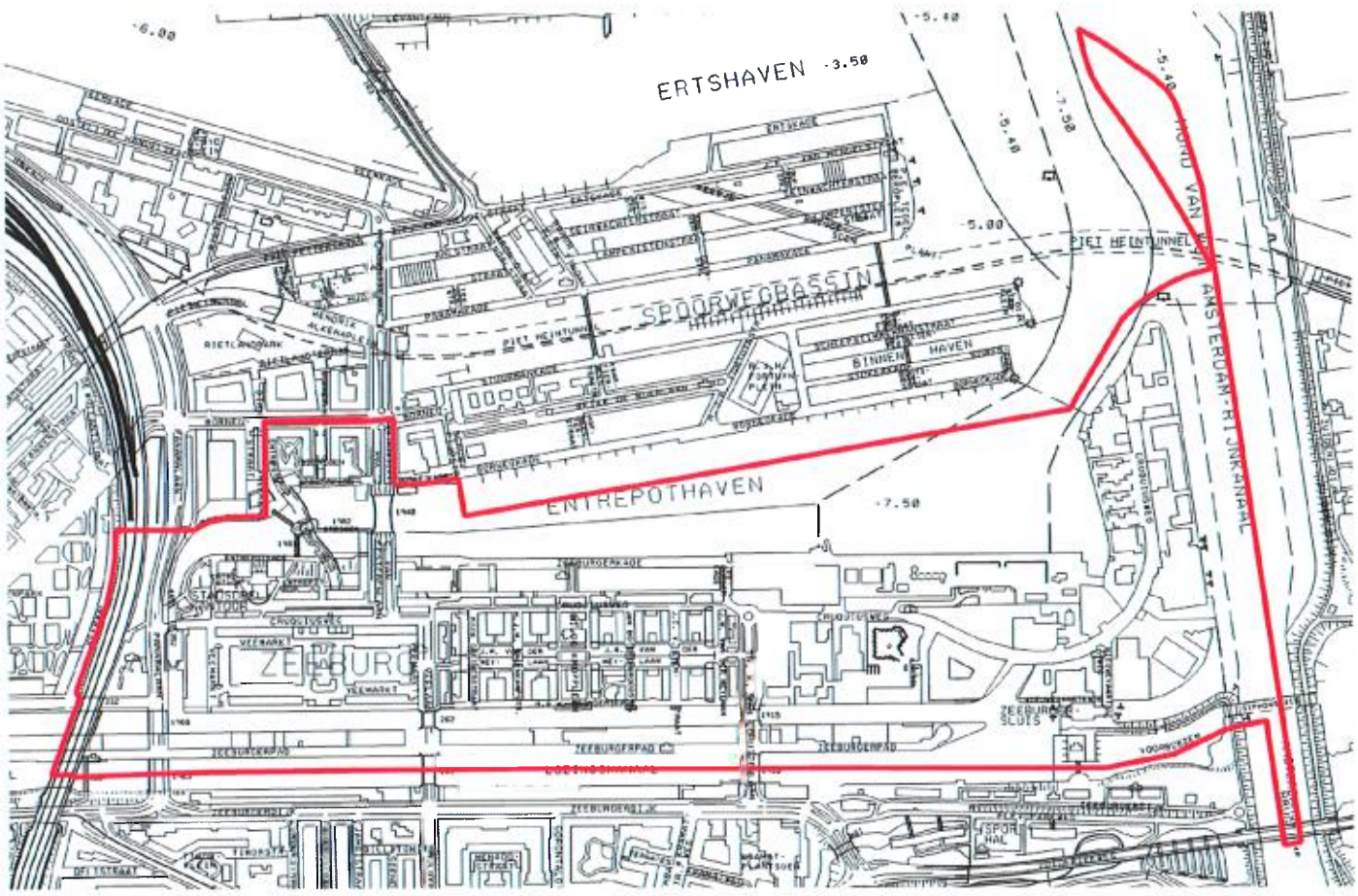
Inhoud

	Inleiding	**3**
1	**Beleidskader**	**4**
2	**Historisch stedenbouwkundige analyse**	**5**
3	**Cultuurhistorisch betekenisvolle elementen, structuren en bebouwing**	**7**
4	**Conclusie**	**11**
	Colofon	**12**

Inleiding

Stadsdeel Oost heeft Bureau Monumenten en Archeologie (BMA) verzocht te adviseren over de bovengrondse cultuurhistorische waarden die bij het opstellen van het bestemmingsplan voor het plangebied Cruquiusweg e.o. van belang zijn. Dit heeft geresulteerd in een beknopte uiteenzetting van de ontstaansgeschiedenis en een overzicht van de in het gebied aanwezige bovengrondse cultuurhistorische waarden.
Bij cultuurhistorische waarden gaat het over 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. Het is meestal niet nodig alle cultuurhistorische elementen aan te wijzen als beschermd monument of gezicht. Het is wel van belang dat cultuurhistorische waarden worden betrokken in de planvorming en worden meegewogen in de besluitvorming over de inrichting van een gebied.

Afbeelding: begrenzing bestemmingsplan 'Cruquiusweg e.o.'



1 Beleidskader

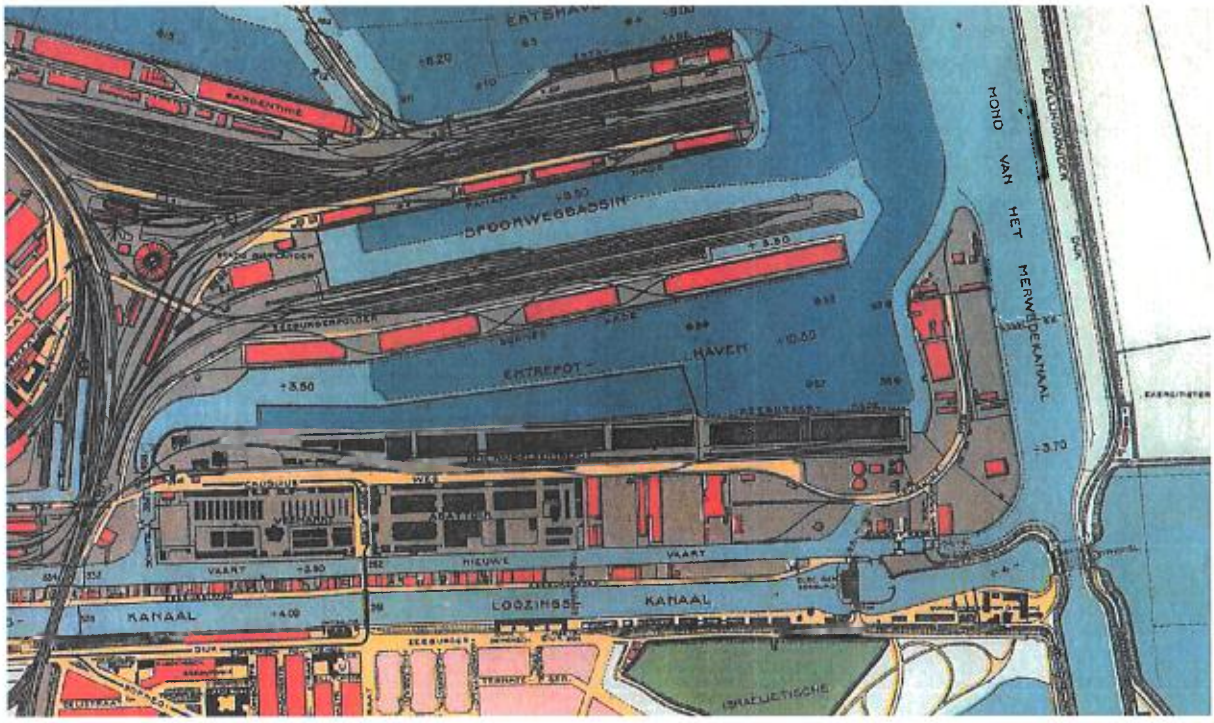
Naar aanleiding van de Modernisering van de Monumentenwet en de wijziging van artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a, van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, d.d.17 juni 2011, staatsblad 5 juli 2011, nr 339) dient per 1 januari 2012 bij het maken van bestemmingsplannen een beschrijving te worden opgenomen "van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden".
In de toelichting van de Bro staat dat dit betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden en daar conclusies aan verbinden die in een bestemmingsplan verankerd worden. Dit vermindert de noodzaak tot het aanwijzen van nieuwe beschermde monumenten omdat aan het belang van de cultuurhistorie dan waarde wordt toegekend via het proces van de ruimtelijke ordening.

Voor Amsterdam komt het verankeren van de cultuurhistorie in het proces van ruimtelijke ordening ook aan bod in de Beleidsnota 'Ruimte voor Geschiedenis' (vastgesteld 13 april 2005) en 'Spiegel van de Stad, visie op het erfgoed van Amsterdam' (vastgesteld 14 november 2011).

De Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland is een geografische uitwerking van de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (besluit d.d.21 juni 2010). De kaart geeft in zijn algemeenheid informatie over landschapstypen, aardkundige waarden, cultuurhistorische objecten/monumenten, archeologische verwachtingen en structuurdragers als militaire structuren en historische dijken. Deze informatiekaart is voor wat betreft bovengrondse cultuurhistorische waarden vooral gericht op gemeenteoverschrijdende zaken en is daardoor minder geschikt voor het in kaart brengen van de lokale waarden.

2 Historisch stedenbouwkundige analyse

Op de plankaart van J.G. van Niftrik uit 1867 (*Kaarten van Amsterdam,* p 31) zijn de stadsrietlanden nog een natuurgebied. In 1875, op de kaart van J. Kalff (*Kaarten van Amsterdam,* p 50-51), tekenen de eerste ontwikkelingen van het Oostelijk Havengebied zich af. De Handelskade en het Spoorwegbassin zijn aangegeven, met de bijbehorende spoorinfrastructuur. Ook zijn aan de Nieuwe Vaart terreinen gereserveerd voor een veemarkt annex abattoir. In 1895 nam de gemeenteraad het besluit om een nieuw entrepot te bouwen, waarvoor de Entrepothaven werd gegraven. Het plangebied dat nu als 'Cruquius' wordt aangeduid, had daarmee zijn definitieve vorm gekregen: een landtong tussen de Entrepothaven en de Nieuwe Vaart met aan de noordzijde de reeks pakhuizen van het entrepot en ten zuiden daarvan het abattoir en de veemarkt. Het deel ten oosten van de tegenwoordige Van Lohuizenlaan zou later bebouwd worden als een karakteristiek rommelig bedrijventerrein. Het Zeeburgerpad verscheen ook al vroeg op de kaart, in 1878, toen in verband met de afsluiting van het IJ parallel aan de Nieuwe Vaart het Lozingskanaal werd geprojecteerd. Ook hier staan bedrijfsgebouwen.



PW 1:10.000 1922

In het laatste kwart van de twintigste eeuw kwam een einde aan de scheepvaartactiviteiten in het Oostelijk Havengebied, waarna het werd getransformeerd tot een woongebied. Ook de veemarkt en het abattoir verdwenen in 1985, een aantal markante historische gebouwen hiervan zijn behouden gebleven. De stedenbouwkundige structuur van het complex is min of meer gehandhaafd. De pakhuizen van het entrepot werden verbouwd tot woningen. Het bedrijventerrein ten oosten van de Van Lohuizenlaan en het Zeeburgerpad hebben bij deze transformatie hun oorspronkelijke bestemming en karakter behouden. Het noordwestelijk deel van het plangebied is ingrijpend vernieuwd met grootschalige bebouwing, deels wonen, deels kantoren.

Zoals blijkt uit het bovenstaande heeft het plangebied een heterogeen stedenbouwkundig karakter. De hoofdstructuur dateert uit het laatste kwart van de negentiende eeuw maar ook de stadsvernieuwing heeft rond 1990 onmiskenbare

sporen nagelaten. Een en ander komt tot uitdrukking in de verschijningsvorm van de stedelijke ruimte die uitgesproken divers is.
Gedurende de twintigste eeuw werd het stedenbouwkundig werk gedomineerd door een streven naar strenge orde in de snel opeenvolgende stadsuitbreidingen, zowel esthetisch als functioneel. Mede door de stadsvernieuwing aan het eind van deze eeuw kwam daar langzaam verandering in. Het plangebied is een karakteristiek voorbeeld van veranderende inzichten in de stedenbouw na de periode van het functionalisme waarin het Algemeen Uitbreidingsplan als de hoogste wijsheid werd beschouwd.

3 Betekenisvolle structuren, elementen en bebouwing

3.1 Betekenisvolle structuren en elementen






Nieuwe Entrepotsluis
Linksboven: spoorbrug 445, rechtsboven: sluisdeuren zuidzijde, rechts- en linksonder: brug 352
De Nieuwe Entrepotsluis uit 1899 is een schutsluis tussen de Entrepothaven en de Nieuwe Vaart. Met spoorbrug 445, nu een voetgangersbrug, en brug 352 met haar vier lantaarns waarop het jaartal 1899 prijkt, vormt de sluis een ensemble dat cultuurhistorische waarde heeft. Overigens ontbreekt een van de lantaarns.





Zeeburgersluis
Links: gezien in oostelijke richting en rechts: voormalige voorboezem rechts de Zeeburgersluis
Het waterstaatkundige complex in de zuidoosthoek van het plangebied herinnert aan de oorspronkelijke functie van het Lozingskanaal. Het Zeeburgerpad vormt een bijzonder waterstaatkundig en stedenbouwkundig gegeven als dijklichaam dat oorspronkelijk de waterscheiding vormde tussen de Nieuwe Vaart en het Lozingskanaal waardoor water uit de voormalige Zuiderzee werd ingelaten, via een gemaal, een voorboezem en een syphonsluis onder het Merwedekanaal door. Met dit water werden de grachten schoon gespoeld. Het gemaal, Zeeburgerdijk 801, is een gemeentelijk monument.
De Nieuwe Vaart werd rond 1650 gegraven, met het oogmerk aanslibbing in de haven door middel van doorstroming tegen te gaan.

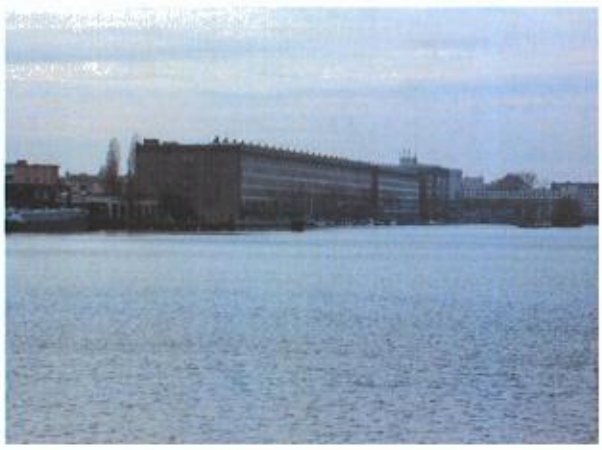
3.2 Monumenten

Er zijn een aantal gemeentelijke monumenten in het gebied:
Het complex: Veemarkt 44A, 78-80, 90, 83-95, 160-164, 168-174, Veelaan 17-18, Cruquiusweg 46-48, 102
Het gemaal aan de Zeeburgerdijk 801
Veelaan 22-26, 34-39, 40-45 en 49-52

Voor Cruquiusweg 3 en 9 loopt momenteel een plaatsingsprocedure.

3.3 Betekenisvolle bebouwing





Gemeentelijke Entrepotgebouwen
De resterende pakhuizen van het entrepot, Zeeburgerkade 30-826, hebben geen status maar zijn wel in hoge mate beeldbepalend. Zij dateren uit de jaren 1898-1902. Het bijbehorende Pakhuis Koning Willem I, Cruquiusweg 31-33, is verbouwd om het Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis te huisvesten, waarbij het oorspronkelijke gebouw in de structuur behouden is gebleven. Ook Zeeburgerkade 830, nu The Harbour Club, was onderdeel van het Entrepot, de houtconstructie van dit gebouw is bewaard gebleven. De befaamde provo/kunstenaar Robert Jasper Grootveld gebruikte het als atelier.

Oliefabrieken Insulinde
Het terrein Cruquiusweg 89-97 is sinds 1919 in gebruik voor de opslag van plantaardige oliën. Eerst voor de N.V. Oliefabrieken Insulinde, vanaf 1926 onder de naam AMATEX (Amsterdamse Maatschappij tot Exploitatie van opslagterrein). Het hart van het complex lag rond het in 1919 gebouwde Ketelhuis met Pompengebouw en kantoor annex woning. Deze drie gebouwen staan er nog steeds, zij het ernstig aangetast.

Complex Vettewinkel en Zonen
Aan de Cruquiusweg 102-104 was vanaf 1934 vernis en verffabriek Vettewinkel en Zonen gevestigd die de locatie in gebruik had als lakfabriek en magazijn. De eerste gebouwen worden door G.J. Langhout ontworpen, evenals diverse uitbreidingen in 1946. Het vierkante, open gebouw uit 1958 van G.J. en A.J. Langhout is gemeentelijk monument (Cruquiusweg 102).

Fabrieksgebouw firma Orenstein en Koppel
Op het achterterrein van Cruquiusweg 142 staat een langshal die in 1939 gebouwd is in opdracht van de firma Orenstein en Koppel. De hal is relatief goed bewaard gebleven en is daardoor een voorbeeld van vooroorlogse fabrieksbebouwing. Enkele van de omliggende hallen zijn in de kern eveneens vooroorlogs, maar aan de buitenzijde voorzien van moderne gevelbekleding. De verschillende onderdelen van het complex zijn goed bewaard gebleven, wat het geheel een hoge ensemblewaarde geeft. Bovendien vertegenwoordigen de afzonderlijke gebouwen ook een hoge architectonische waarde.

Kantoorgebouw met woonhuis

Cruquiusweg 152-154 is in 1908 gebouwd als 'kantoorgebouw met woonhuis voor de werkmeester' voor de Metaalwarenfabriek Neerlandia naar ontwerp van de Amsterdamse architect W. Langhout. Architectonisch van belang als een vroeg twintigste-eeuws representatief kantoorgebouw. Illustreert als beeldbepalend pand de industriële geschiedenis van de Cruquiusweg.

Overige bebouwing stadsvernieuwing

Aangezien bebouwing in het kader van stadsvernieuwing hoofdzakelijk van relatief recente datum is, zijn er nog geen inventarisaties gemaakt van potentieel monumentwaardige gebouwen/structuren. Dat impliceert niet dat hier geen waardevolle gebouwen of structuren kunnen bestaan.

3 Conclusie

Het plangebied vormt een boeiend stedenbouwkundig en architectonisch ensemble, waarin de negentiende-eeuwse ontwikkeling van de haven en de stadsvernieuwing tot een verrassende synthese zijn gekomen. De resterende structuren en gebouwen van de veemarkt en het abattoir getuigen van een omwenteling in de voedselvoorziening van de destijds spectaculair groeiende Europese steden. De rommelige bedrijvigheid in het oostelijk deel van het plangebied en langs het Zeeburgerpad vormt een karakteristiek gegeven. Andere Oostelijke Haveneilanden zijn getransformeerd tot vrijwel monofunctionele woongebieden met in wezen eenvormige architectuur. Een aantal stedenbouwkundige elementen herinneren aan de gecompliceerde waterhuishouding van de historische stad en het probleem van de fecaliën. Het gaat hierbij om de Nieuwe Entrepotsluis met beide bruggen, het Zeeburgerpad als voormalige waterscheiding tussen de Nieuwe Vaart en het Lozingskanaal, en het waterstaatkundige complex bij het gemaal Zeeburgerdijk 801.

Colofon

Datum: 17-12-2012
Status: Definitief
Redactie: Jeroen Schilt
Tekst: Vincent van Rossem

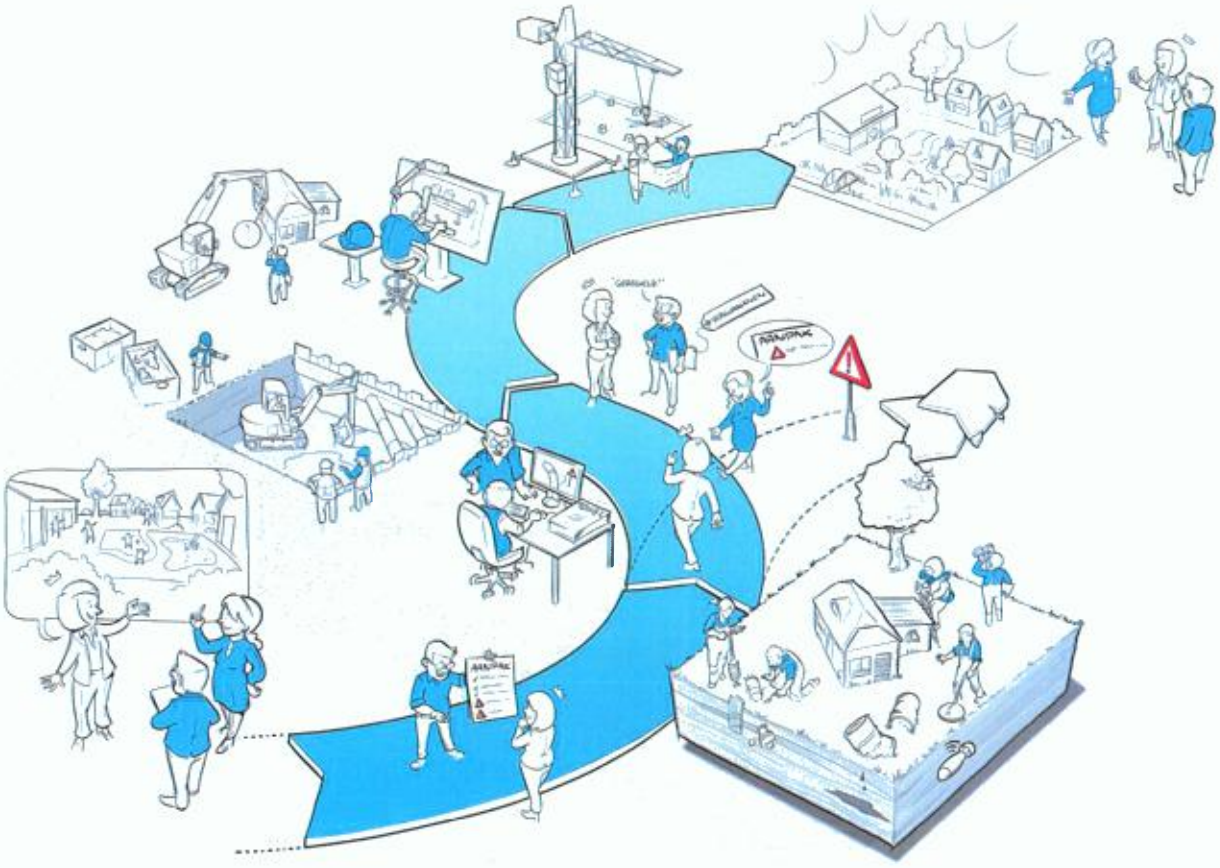
© Bureau Monumenten & Archeologie, Gemeente Amsterdam, 2012
Postbus 10718, 1001 ES Amsterdam, 020-2514900

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BMA. BMA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Bijlage 2 Stikstofonderzoek

IDDS maakt ontwikkelen mogelijk

Stikstofonderzoek
Pigmentstraat 37, Amsterdam



IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

Stikstofonderzoek
Pigmentstraat 37, Amsterdam

Datum	:	28 februari 2024
Kenmerk	:	A5126-07/DSL/rap1
Auteur	:	D. van Slooten MSc
Vrijgave	:	Mevr. B. van den Hoed MSc
Opdrachtgever	:	Gemeente Amsterdam

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

2. Wettelijk kader 6

3. Beoordeling planvoornemen 7
3.1 Bouwwerktuigen tijdens de aanlegfase 7
3.2 Aanlegfase (tijdelijk effect van 12 maanden – rekenjaren: 2025) 8
3.3 AERIUS-modellen 11

4. Rekenresultaten en conclusie projecteffect 12

5. Bijlagen 13

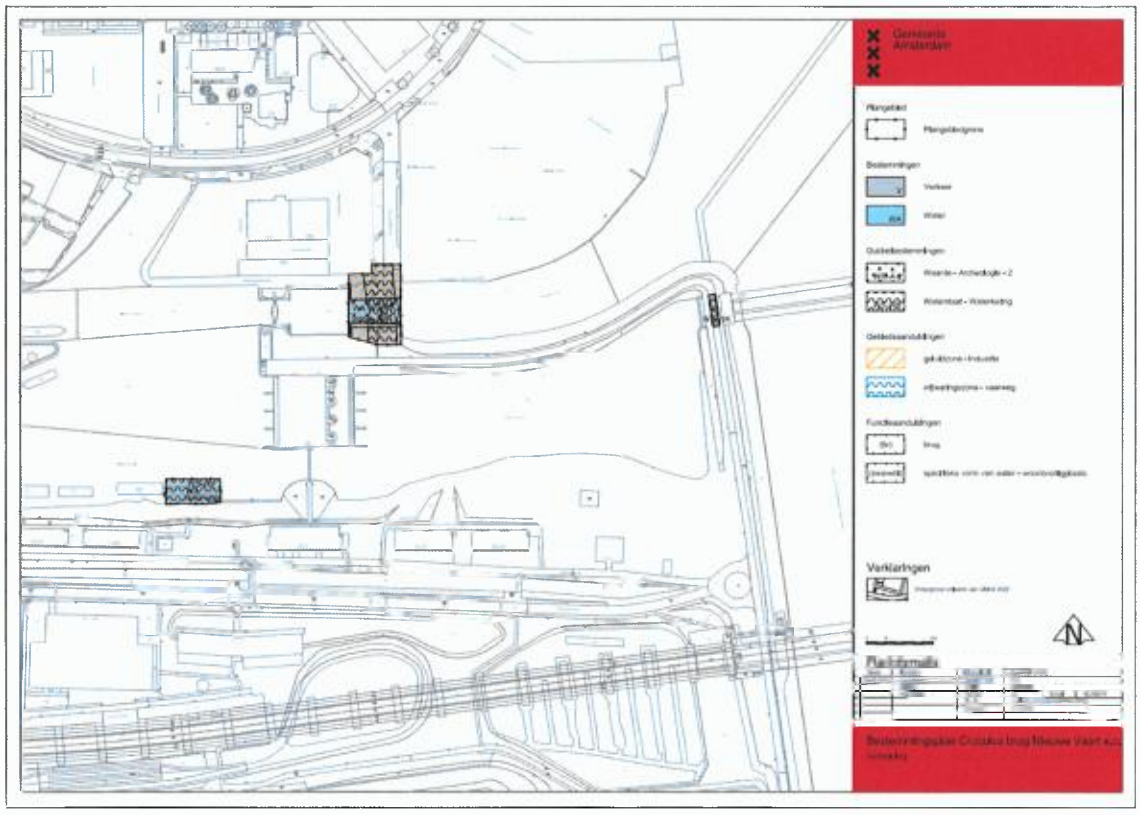
1. Inleiding

De gemeente Amsterdam is voornemens een nieuwe vaste uitneembare brug voor langzaam verkeer over de Nieuwe Vaart in gemeente Amsterdam te realiseren.

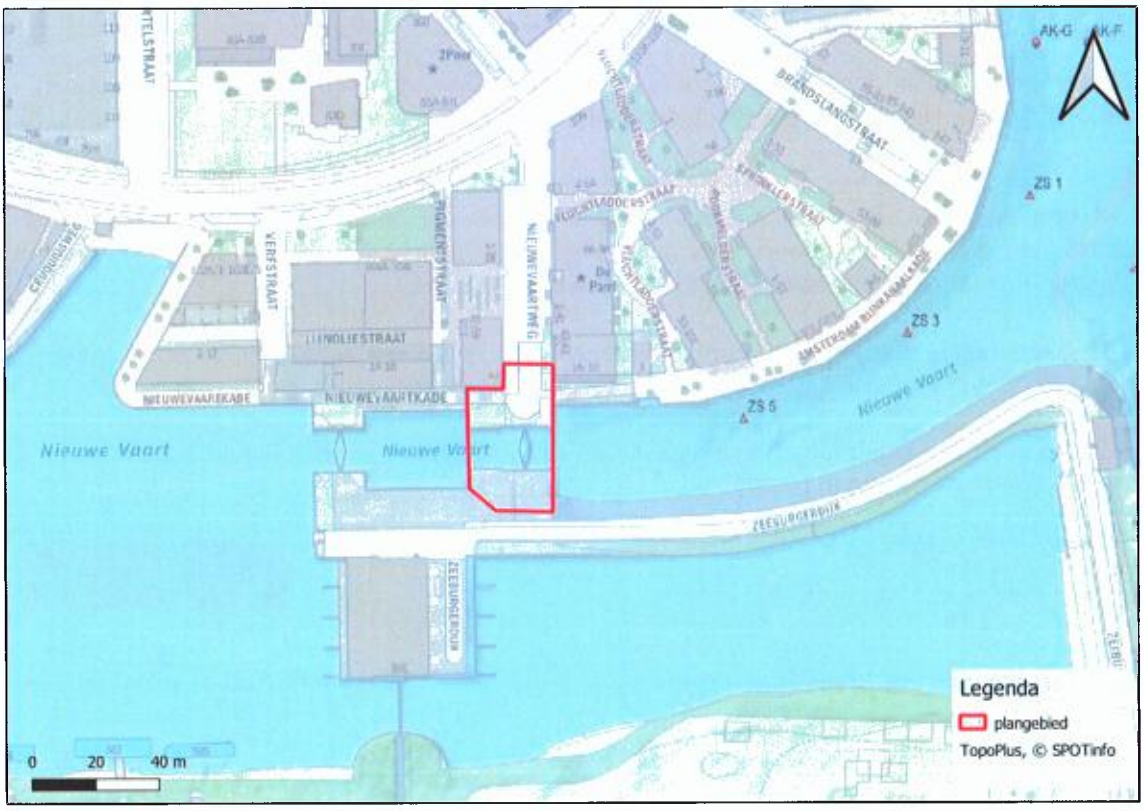
Gezien het feit dat het hier om een infrastructurele ontwikkeling gaat, waarbij het desbetreffende perceel niet reeds bebouwd is, wordt geen sloopfase meegenomen. Eveneens zal de gebruiksfase buiten beschouwing worden gelaten, aangezien het hier gaat om langzaam verkeer en daarmee geen stikstofuitstoot gemoeid zal zijn.

Voor het beoogde plan is een stikstofonderzoek nodig, omdat stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving liggen. Een stikstofberekening is uitgevoerd voor de aanlegfase.

Figuur 1 geeft een schematische weergave van de toekomstige situatie. Figuur 2 toont een globale afbakening van het plangebied.



Figuur 1: Impressie plattegrond toekomstige situatie (Ontwerp Bestemmingsplan Cruquius brug Nieuwe Vaart)



Figuur 2: Globale afbakening plangebied

In dit rapport wordt eerst het wettelijk kader behandeld. Vervolgens wordt het planvoornemen in hoofdstuk 3 beoordeeld. Hierin wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd worden als input voor de AERIUS Calculator. Vervolgens worden de rekenresultaten in hoofdstuk 4 beschreven. De bijlagenlijst en literatuurlijst is in hoofdstuk 5 opgenomen.

2. Wettelijk kader

De Omgevingswet (Ow) is in werking getreden op 1 januari 2024 en bevat alle wetten en regels over onze leefomgeving. Specifiek voor de bescherming van soorten en natuurgebieden geeft de wet uitvoering aan de verplichtingen die voortvloeien uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Voor het aspect stikstof is de wetgeving rondom natuurgebieden relevant. De Ow regelt de bescherming van natuurgebieden (Natura 2000) voor plannen en projecten. Voor projecten geldt onder de Ow een vergunningplicht (art. 5.1 lid 1) indien verslechterende of significant verstorende gevolgen niet uitgesloten kunnen worden (Bal art. 11.1), tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval

Onder de Omgevingswet is het Nationaal programma stikstofreductie en natuurverbetering actief. In dit programma worden maatregelen opgesteld ter vermindering van stikstofdepositie op stikstof gevoelige habitats, rekening houdend met de verwachte sociaal economische effecten en de weging van de haalbaarheid en betaalbaarheid van de maatregelen. Ook worden tussentijdse doelstellingen opgenomen inclusief een inspanningsverplichting om tijdig te voldoen aan de volgende gestelde doelen:

a. In 2025 dient op ten minste 40% van de stikstofgevoelige habitats de kritische depositiewaarde (KDW) niet meer te worden overschreden;
b. In 2030 dient op ten minste 50% van de stikstofgevoelige habitats de KDW niet meer te worden overschreden; en
c. In 2035 dient op ten minste 74% van de stikstofgevoelige habitats de KDW niet meer te worden overschreden.

Voor plannen en projecten waarbij werkzaamheden plaatsvinden met stikstofemissies als gevolg, is één van de manieren om aan te tonen dat verslechterende of significant verstorende gevolgen uitgesloten kunnen worden, een stikstofberekening.

Onderliggende stikstofberekening is opgesteld met behulp van AERIUS Calculator versie 2023.1.

Eventuele vervolgstappen

Bij een stikstofdepositie uitkomst boven 0,00 mol/ha/jr, oftewel een mogelijke verslechtering, behoeft niet altijd een vergunning te worden aangevraagd. Verschillende vervolgstappen bestaan om te bepalen of een nieuwe ontwikkeling daadwerkelijk een verslechtering tot gevolg heeft en of hier een eventuele vergunningplicht voor geldt. De eerstvolgende stap hierin is intern salderen.

Intern salderen

Met intern salderen wordt de stikstofdepositie die een plan veroorzaakt binnen het project/activiteit opgelost. Hierbij wordt bijvoorbeeld bij de bouw of uitbreiding van een pand gekeken of reeds op locatie al stikstofuitstoot aanwezig was en of deze uitstoot meer depositie veroorzaakt dan de nieuwe situatie.

Als intern salderen geen oplossing biedt kan met behulp van een ecologische voortoets onderzocht worden of (significante) verslechtering of significante verstorende gevolgen op Natura 2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

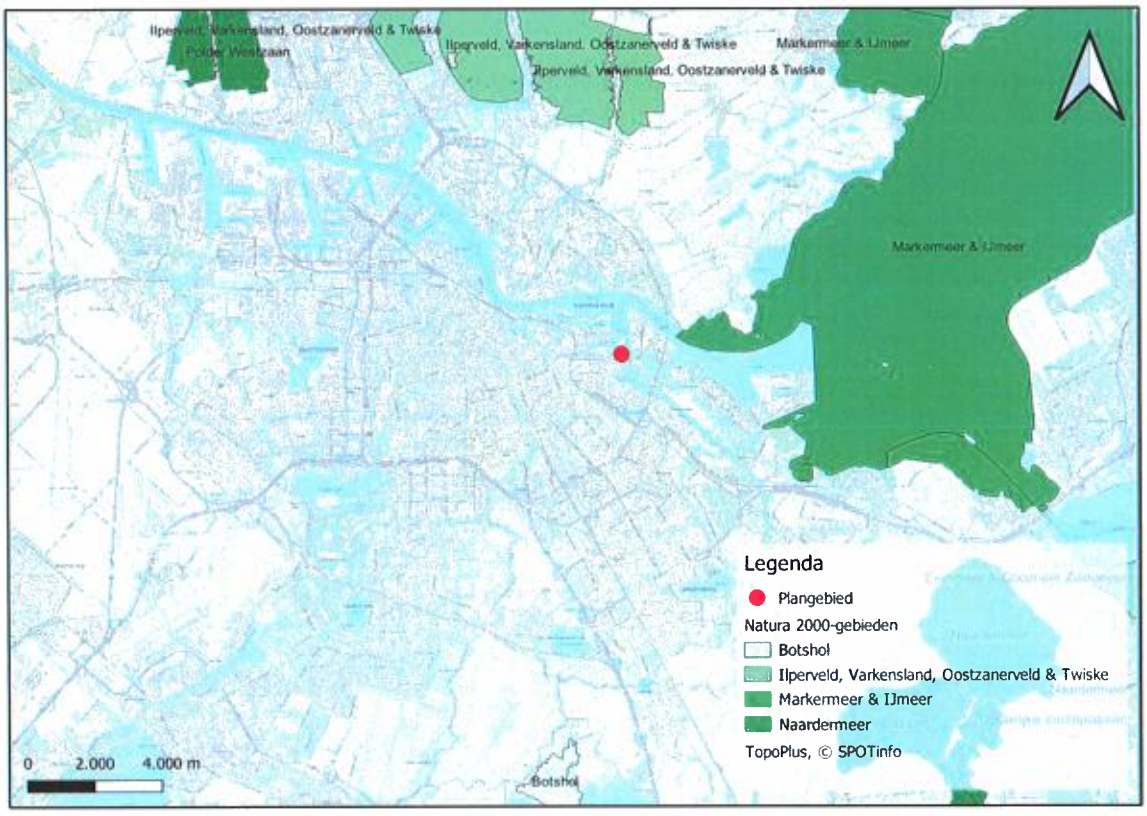
3. Beoordeling planvoornemen

In Tabel 1 zijn de nabijgelegen Natura 2000-gebieden met de bijhorende afstand tot het plangebied en de stikstofgevoeligheid beschreven.

Tabel 1: Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Natura 2000-gebied	Afstand tot het plangebied	Stikstofgevoeligheid
Markermeer & IJmeer	1,7 kilometer	Niet gevoelig
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	6,4 kilometer	Gevoelig
Botshol	11,5 kilometer	Zeer gevoelig
Naardermeer	11,7 kilometer	Gevoelig

Beoordeeld wordt of als gevolg van het project de kwaliteit van het natuurlijke leefgebied of de habitat van soorten in een Natura 2000-gebied kan verslechteren. Met behulp van het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS is de aanleg- en gebruiksfase van het planvoornemen doorgerekend. Figuur 3 geeft het plangebied weer met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 3: Uitsnede rondom het plangebied met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

3.1 Bouwwerktuigen tijdens de aanlegfase

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in de AERIUS Calculator wordt gekozen voor de sectorgroep Mobiele werktuigen en de specifieke sector Bouw, Industrie

en Delfstoffenwinning. Onder deze sectorgroep dient van de mobiele werktuigen de stageklasse te worden ingevoerd. Ook is het brandstofverbruik, het aantal draaiuren en het AdBlue verbruik per jaar benodigd.

Brandstofverbruik

Voor het brandstofverbruik wordt gebruik gemaakt van het Excel document 'tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik)'. Dit document is gepubliceerd op 13 december 2021 en bevat de gemiddelden van brandstofverbruik in liters per uur afhankelijk van het gemiddelde belastingpercentage (35% tenzij anders aangegeven) en het vermogen (kW).

AdBlue verbruik

Het AdBlue verbruik is op basis van het 'Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland' (Dellaert, et al., 2021) berekend. In het eindrapport wordt uitgegaan van een verbruik van 7% AdBlue per liter diesel. Oftewel een fractie van 0,07 liter AdBlue per liter. In onderstaande berekening is uitgegaan van een fractie van 0,06 liter AdBlue voor mobiele werktuigen met een stageklasse IV en nieuwer, omdat het SCR-systeem in bouwwerktuigen pas optimaal werkt bij een warme motor.

Planning

In totaal zal de aanlegfase 12 maanden duren en starten in 2024. Overeenkomstig de "Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator" van BIJ12 is rekening gehouden met het uitgangspunt dat de depositiebijdrage van een project wordt gemodelleerd over de aaneengesloten twaalf maanden waarin de depositie het hoogst is.

3.2 Aanlegfase (tijdelijk effect van 12 maanden – rekenjaren: 2025)

Op basis van de planning en de werkzaamheden zijn de benodigde mobiele bronnen vastgesteld. In de onderstaande tabellen zijn de eigenschappen en gegevens van de mobiele bronnen weergegeven. De mobiele bronnen worden gemodelleerd in AERIUS op basis van het aantal draaiuren.

Tabel 2: Benodigd materieel gedurende de aanlegfase 2025

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik [liter/uur]	Draai-uren	Brandstof Verbruik [liter/jaar]	Ad Blue gebruik [liter/jaar]
Mobiele hijskraan	2014	Diesel	390	Stage-IV	38,12	90	3.431	206
Graafmachine	2014	Diesel	132	Stage-IV	13,26	160	2.122	127
Betonpomp	2014	Diesel	375	Stage-IV	36,67	50	1.834	110
Betonmixer (lossen op bouwplaats)	2014	Diesel	265	Stage-IV	26,07	50	1.304	78
Shovel	2014	Diesel	130	Stage-IV	13,07	120	1.568	94
Trilplaat	2014	Elektrisch	-	-	-	-	-	-

Wegverkeer tijdens de aanlegfase

Voor de aanleg van de vaste uitneembare brug wordt gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de aan- en afvoer van bouwmateriaal, de mobiele bronnen en het personeel. Hiervoor is uitgegaan van onderstaande worstcase gegevens:

- 5 vrachtauto bewegingen per maand; en
- 80 personenbussen en -auto's per maand.

Voor het aantal werkbare maanden is gerekend met 12 maanden. Tabel geeft het totaal aantal bewegingen per categorie in de aanlegfase weer.

Tabel 3: Inzet verkeersbewegingen gedurende de gehele aanlegfase

Bron (verkeer)	Totaal aantal voertuigen	Totaal aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	60	120	Zwaar verkeer
Personenbussen en -auto's	960	1.920	Licht verkeer

Worstcase is gekozen om de genoemde getallen in te voeren als jaargemiddelde. Aangezien de bouw feitelijk gezien een tijdelijk effect betreft, zal de emissie na de aanlegfase stoppen. Aan het eind van deze paragraaf is een verantwoording voor de route van het wegverkeer en de filevorming opgenomen.

Stationaire emissie wegverkeer

Vrachtwagens die van en naar de projectlocatie rijden worden op locatie geladen en/of gelost, waarbij de motor regelmatig blijft draaien. Aansluitend bij de richtlijnen "Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator" van BIJ12 is de emissie voor de vrachtwagens bepaald, bij stationair draaien. Per vrachtwagen wordt uitgegaan van een laad/lostijd van 15 minuten (= 1/4 uur). Dit is de gemiddelde tijd die nodig is om een vrachtwagen te legen of vol te zetten. Uitgegaan is van zwaar wegverkeer voor de laad- en losactiviteiten binnen het plangebied. Voor de invoering is gekozen om dit als vlakbron in te voeren. De stationaire draaiuren zijn op basis van tabel 3 bepaald. De resulterende gegevens zijn in tabel 4 weergegeven en ingevoerd in AERIUS.

Tabel 4: Emissie berekening stationaire draaiuren vrachtwagens

Jaar	Zwaar wegverkeer emissie stationair	Tijd stationair	Invoer in AERIUS
	(gram per uur)	(in uren)	(kilogram per jaar)
2025	74,574 NO_x	60 * ¼ = 15	1,119 NO_x
	0,8964 NH_3	60 * ¼ = 15	0,013 NH_3

Verantwoording heersend verkeer en stagnatiefactor

Om vast te stellen hoe het verkeer vanuit het plangebied opgaat in het heersende verkeer, is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). Hier zijn monitoringsgegevens van wegverkeer beschikbaar.

Route 1: Nieuwevaartweg → Cruquiusweg → Th. K. van Lohuizenlaan → Zeeburgerdijk → Zuiderzeeweg

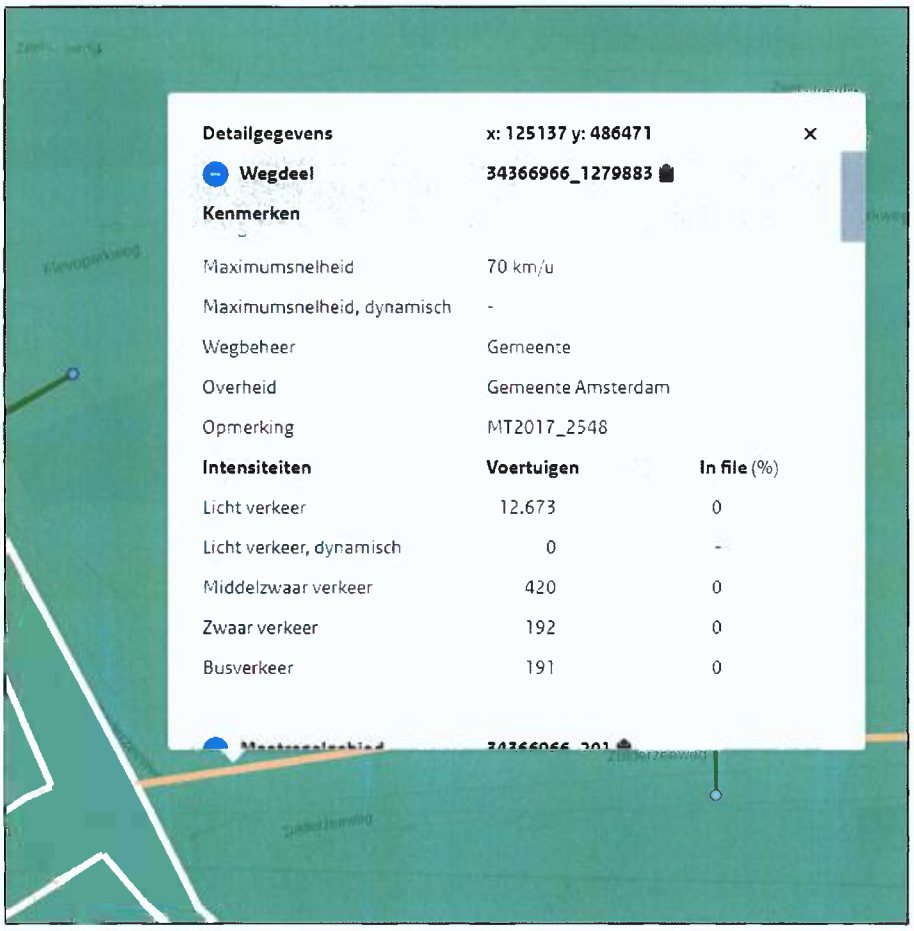
Uit de gegevens van het CIMLK is de verkeersintensiteit bepaald op de Zuiderzeeweg ter plaatse van de kruising met de Zeeburgerdijk in Amsterdam. Op dit segment zijn de volgende gegevens bekend:

- 12.673 verkeersbewegingen licht verkeer per dag;
- 420 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer per dag;
- 192 verkeersbewegingen zwaar verkeer per dag; en
- 191 verkeersbewegingen busverkeer per dag.

Hieruit volgt dat:

- Een toename van circa 4 verkeersbewegingen licht verkeer per dag in de aanlegfase. Dit leidt verhoudingsgewijs tot een toename van circa (4 / 12.673 * 100 =) 0,03%;
- Een toename van 0,5 verkeersbewegingen zwaar per dag in de aanlegfase. Dit leidt verhoudingsgewijs tot een toename van circa (0,5 / 192 * 100 =) 0,26%; en
- Een toename van 4,5 bewegingen van het totale verkeer per dag in de aanlegfase, zoals bepaald in Tabel , verhoudingswijs resulteren in een toename van circa (4,5 / 220 * 100 =) 0,03%.

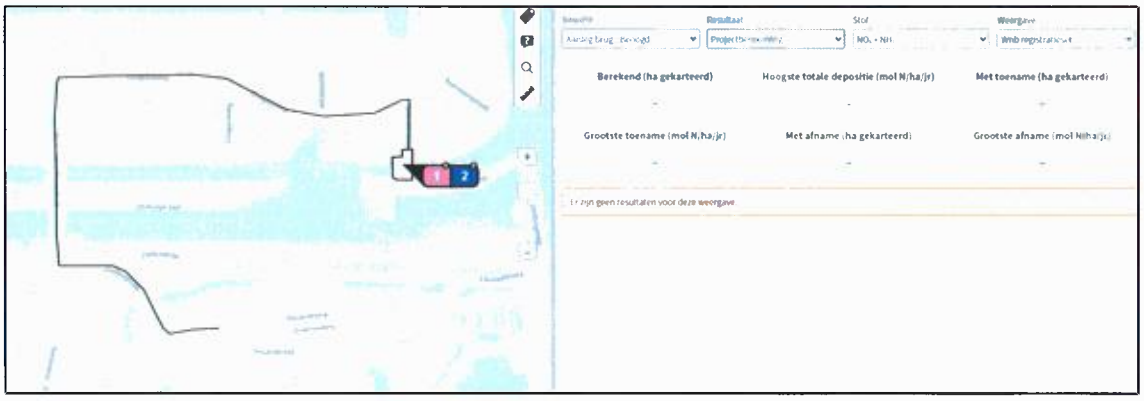
Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld bij enkele procenten. Op dit segment geldt een stagnatiefactor van 0. Dit leidt tot een invoer in de AERIUS Calculator waarbij een percentage van 1% wordt gebruikt voor het berekenen van de filevorming voor een worstcase scenario.



Figuur 4: Uitsnede QGIS met CIMLK input (www.cimlk.nl/kaart)

3.3 AERIUS-modellen

De gegevens van de aanlegfase zijn ingevoerd in de AERIUS Calculator. Overeenkomstig de "Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator" van BIJ12 is rekening gehouden met het uitgangspunt dat de depositiebijdrage van een project wordt gemodelleerd over de aaneengesloten twaalf maanden waarin de depositie het hoogst is. De volledige aanlegfase bestaande uit 12 maanden is in het rekenjaar 2025 ingevoerd. De AERIUS Calculator heeft de emissie en depositie van het plan berekend. De uitsneden zijn in opgenomen om weer te geven welke bronnen op welke locatie zijn voorzien.



Figuur 5: Uitsnede AERIUS-Calculator aanlegfase 2025

4. Rekenresultaten en conclusie projecteffect

Het projecteffect is berekend met behulp van de AERIUS Calculator versie 2023.1. Hierbij is een berekening gemaakt voor de uitstoot van de bouwmachines en het verkeer in de aanlegfase.

De conclusie luidt dat geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden worden getroffen door de voorgenomen ontwikkeling aan de Pigmentstraat 37 te Amsterdam. De rekentool geeft op basis van de opgestelde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt daarom geen toename van de stikstofdepositie op in Natura 2000-gebieden.

Aangezien uit de analyse blijkt dat het projecteffect niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, geldt geen vergunningsplicht volgens Artikel 5.1, lid 1 (Ow). Een nader onderzoek naar stikstofdepositie is daarom niet nodig.

5. Bijlagen

- Bijlage I. A5126-07 AERIUS uitdraai aanlegfase 2025

Literatuurlijst

- TNO. (2021). *AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen.*
- Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. (2023). *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023.*

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	IDDS. B.V. Ruimte & Ontwikkeling
Inrichtingslocatie	37 's-Gravendijckseweg, 2201 CZ Noordwijk

Activiteit

Omschrijving	A5126
Toelichting	Aanlegfase vaste uitneembare brug nieuwe vaart Amsterdam

Berekening

AERIUS kenmerk	RkcYSrszzevk
Datum berekening	23 februari 2024, 12:13
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanleg brug - Beoogd	2025	2,5 kg/j	60,4 kg/j

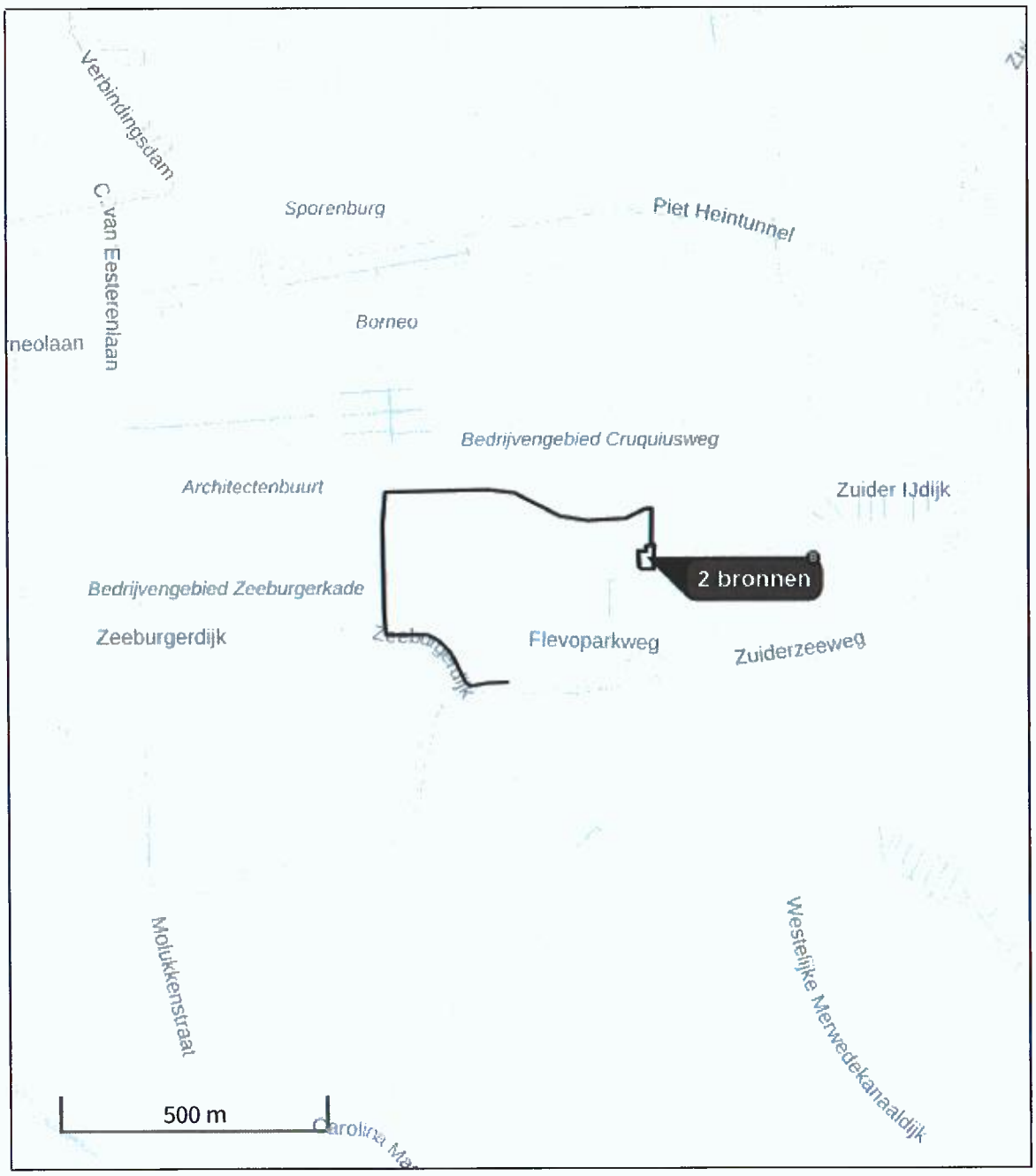
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanleg brug - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanleg brug (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Werktuigen aanleg	2,5 kg/j	58,0 kg/j
2 Anders... | Anders... | Stationaire emissie wegverkeer	13,0 g/j	1,1 kg/j
Verkeersnetwerk	35,3 g/j	1,3 kg/j

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 "Aanleg brug" (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	-	-	-	-	-	-

Aanleg brug, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen aanleg	NO_x	58,0 kg/j
Locatie	X:125459,08 Y:486713,37	NH_3	2,5 kg/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3431 l/j	90 u/j	206 l/j	NO_x	18,9 kg/j
					NH_3	0,8 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2122 l/j	160 u/j	127 l/j	NO_x	12,4 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1834 l/j	50 u/j	110 l/j	NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1304 l/j	50 u/j	78 l/j	NO_x	7,4 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1568 l/j	120 u/j	94 l/j	NO_x	9,1 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissie wegverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	13,0 g/j
Locatie	X:125459,08 Y:486713,37	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	wegverkeer aanlegfase				NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:124981,7 Y:486839,66	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	1.148,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	35,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	1.920,0 /jaar	1,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	1,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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	2023.1_20240207_c93f01d6e8
Database versie	2023.1_c93f01d6e8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website