

Quickscan natuur Singel 112-168, Amsterdam

5.1,2,e

idverde Advies

COLOFON

Quickscan natuur Singel 112-168, Amsterdam

OPDRACHTNEMER	*i*dverde Advies Houttuinlaan 4 3447 GM Woerden T 0348 507 110 E **advies@*i*dverde.nl**
OPGESTELD DOOR	5.1.2,e
VRIJGEGEVEN DOOR	5.1.2,e
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau t.a.v. 5.1.2,e Postbus 12693 1100 AR Amsterdam
Projectnummer	726210072
KENMERK	AI 2019-0671 P1-43
Status	Definitief
VERSIE	1.0
DATUM	15-11-2021

Copyright 2021 *i*dverde. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van *i*dverde .*i*dverde is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 4

1 INLEIDING 5

2 BELEIDSUITGANGSPUNTEN 6
2.1 Natuur 6

3 KADEMUURVERNIEUWING 7
3.1 Onderhoudstoestand bestaande kademuren 7
3.2 Voorgenomen ontwikkeling 7
3.3 Afwegingskader Natuur 7

4 UITGANGSPUNTEN NATUUR 9
4.1 Onderzoeksmethode Natuur 9
4.1.1 Bronnenstudie 9
4.1.2 Biotooptoets 9
4.2 Aanvullend natuurwaardenonderzoek 9

5 RESULTATEN BRONNENSTUDIE EN BIOTOOPTOETS 10
5.1 Beschrijving van het plangebied 10
5.2 (Potentiële) natuurwaarden per soortgroep 10
5.2.1 Vaatplanten 10
5.2.2 Grondgebonden zoogdieren 12
5.2.3 Vleermuizen 12
5.2.4 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen 13
5.2.5 Overige broedvogels 14
5.2.6 Vissen 14
5.2.7 Amfibieën en reptielen 14
5.2.8 Ongewervelde diersoorten 14
5.2.9 Invasieve exoten 14
5.3 (Potentiële) natuurrisico's 15
5.4 Kansen en knelpunten 15

6 TOETSING AAN DE WET- EN REGELGEVING 17
6.1 Wet Natuurbescherming gebiedsbescherming (gb) 17
6.1.1 Natura 2000 17
6.1.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 18
6.2 Hoofdgroenstructuur en Ecologische structuur gemeente Amsterdam 18
6.3 Wet Natuurbescherming soortenbescherming (sb) 18
6.3.1 Vaatplanten 18
6.3.2 Vleermuizen 19
6.3.3 Vogels 19
6.3.4 Vissen 20
6.3.5 Ongewervelde diersoorten 20
6.3.6 Algemene zorgplicht 20

7 CONCLUSIE EN ADVIES 21
7.1 Gebiedsbescherming 21
7.2 Soortbescherming 21
7.2.1 Conclusie 21
7.2.2 Advies per soortgroep 22
7.3 Risicobeheersing 24
7.4 Kansen 24

8 LITERATUURLIJST 25

Samenvatting

Soortbescherming

In onderstaande tabel zijn de soortgroepen weergegeven waarvoor op basis van de Quickscan natuur is bepaald dat ze mogelijk binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen. Beknopt zijn de conclusie en eventueel benodigde vervolgstappen beschreven. Beschermde soorten die niet in onderstaande tabel zijn opgenomen zijn op basis van de quickscan uitgesloten binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden.

Soortgroep	Ingreep verstorend	Vervolgonderzoek noodzakelijk	Ontheffing nodig	Mitigerende maatregelen
Vaatplanten (rode lijst soorten)	Nee	Nee	Nee	Daar waar inpassing mogelijk is toepassen kalkrijke mortel en open voegen onder dekstenen (beleid Flora in wording, Gemeente Amsterdam).
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	In de winterperiode november-maart uitvoeren. Indien dit niet mogelijk is, dient mogelijk aanvullend onderzoek naar vliegroutes uitgevoerd te worden. Indien bomen gekapt worden dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar vliegroutes en foerageergebied.
Broedvogels	Mogelijk	Nee	Nee	Indien werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden voor aanvang. Indien er een broedgeval aanwezig is binnen het plangebied het stappenplan broedvogels hanteren (paragraaf 7.2.2)
Vissen	Mogelijk	Nee	Nee	Maatregelen nemen t.b.v. zorgvuldig handelen (paragraaf 7.2.2).
Ongewervelde diersoorten	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Indien bomen in het plangebied worden gekapt, moet mogelijk aanvullend onderzoek naar de iepenpage worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

Door de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied treden geen negatieve effecten op met betrekking tot de gebiedsbescherming in het kader van zowel de Wet natuurbescherming als het ook het provinciaal en regionaal natuurbeleid. Het werkgebied overlapt niet met het Natuurnetwerk Nederland of Hoofdgroenstructuur en Ecologische structuur van de gemeente Amsterdam.

De Natura 2000–gebieden die op de kortste afstand van het plangebied liggen zijn het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (op ± 6,5 km) en het Markermeer & IJmeer (op ± 5,8 km) (afbeelding 6.1). Door de grote afstand en de aard van de voorgenomen werkzaamheden is het uitgesloten dat de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied negatieve effecten heeft op de intandhoudingsdoelstellingen van deze op afstand gelegen Natura 2000-gebieden.

1 Inleiding

Een van de opgaven van de stad Amsterdam is de vervanging van circa 200 kilometer kademuur gedurende de komende decennia. De opgave concentreert zich op de veiligheid en toekomstbestendigheid van de binnenstad. In principe is de projectgrens van brug tot brug (lengte richting) en van kademuur tot gevel (breedte richting), ook wel “rak” genoemd. Het programma Bruggen en Kademuren programmeert de rakken in een tijdsvenster.

De 17e-eeuwse grachtengordel behoort tot het UNESCO Werelderfgoed en heeft een beschermde status. Onderdeel van het unieke grachtenbeeld zijn de bomen, vooral bestaande uit iepen.
De eerste bomen aan de grachten waren linden, maar later bleek dat iepen beter geschikt zijn omdat hij o.a. zeer goed bestand is tegen straatophogingen, strooizout en wortelschade door kabels- en leidingenwerkzaamheden.

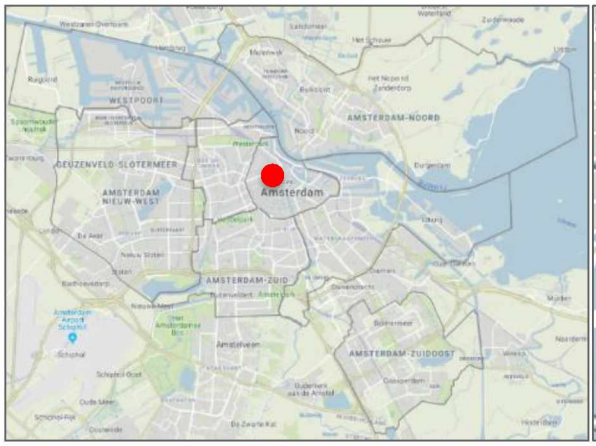
In het verleden werden bijna alle grachten in de stad aangeplant met bomen in een regelmatige plantafstand van circa 7,5 meter. De meest opvallende iepsoort langs de grachten is de Hollandse iep (Ulmus x hollandica ‘Belgica’) vanwege zijn beeldbepalende kroonvorm. Op verschillende plekken in de binnenstad groeit deze iep met zijn afhangende takken over de gracht wat een karakteristiek waardevol beeld geeft.
Vroeger plantte men bomen aan vanwege het nut als veevoer, houtconstructies en brandhout, tegenwoordig plant men ook bomen om de stad aantrekkelijk te maken om in te wonen en te werken. Ze dragen bij aan een leefbare stad in de vorm van beschutting, verkoeling, vastlegging van luchtvervuiling en zijn onmisbaar voor flora en fauna. Daarnaast zijn bomen essentieel in de stedenbouwkundige vormgeving van de stad.

De vervanging van de kademuren, met name de ondergrondse kadeconstructie, heeft consequenties voor de aanwezige bomen en natuur. De gemeente Amsterdam heeft een afwegingskader opgesteld hoe om te gaan met de bestaande bomen. Het afwegingskader Natuur is nog in ontwikkeling.

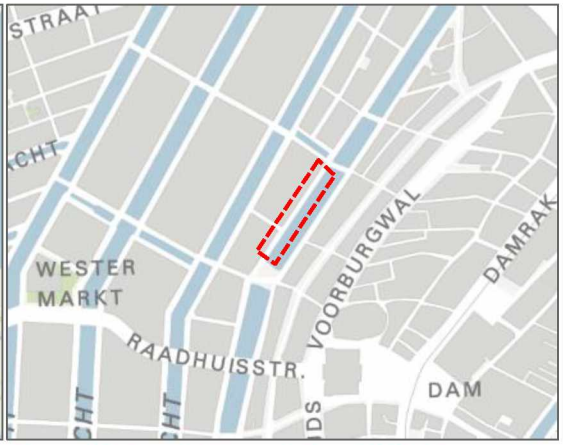
Tijdens de voorbereiding van het project is door het programma Bruggen & Kademuren op basis van het afwegingskader Bomen een eerste inventarisatie van de bomen op de kade gemaakt. In deze inventarisatie zijn de bomen onderverdeeld in drie categorieën: namelijk potentiële beschermwaardige bomen (parels), te verplanten bomen en niet te handhaven bomen.

In deze rapportage wordt de natuur nader beschouwd voor het rak “Singel 112-168” (figuur 1.1 en 1.2).

Er wordt een quickscan Natuur opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming om de consequenties inzichtelijk te maken en benodigde maatregelen en/of vervolgonderzoek in het kader van de wet en natuurbeleid. Uitgangspunt voor de quickscan Natuur is het ‘Format quickscan natuur’, als onderdeel van de formats natuurproducten planvorming en engineering van de gemeente Amsterdam (versie 16 mei 2018).



Figuur 1.1: Uitsnede van de kaart van Amsterdam met daarbinnen Het plangebied (rode stip) (Bron: maps.amsterdam.nl).



Figuur 1.2: Overzicht van rak Singel 112-168 (bron: maps.amsterdam.nl).

2 Beleidsuitgangspunten

2.1 Natuur

De ingreep dient getoetst te worden aan landelijke en provinciale regelgeving:

- Wet Natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming en gebiedsbescherming (Natura 2000);
- Natuur Netwerk Nederland (NNN, voormalige Ecologische HoofdStructuur (EHS));
- Meest actuele Rode Lijsten;
- Meest actuele Unielijst Invasieve exoten;
- Stadswerk gedragscode soortbescherming gemeenten, 2021.

De ingreep dient getoetst te worden aan gemeentelijk beleid:

- Structuurvisie 2040/ Hoofdgroenstructuur (2011);
- Ecologische Visie/ Ecologische Structuur en knelpunten (2012);
- Japanse duizendknoop;
- Overlastgevende dieren;
- Flora (in ontwikkeling) [1]

De informatie betreffende de ligging van beschermde gebieden in Amsterdam is afkomstig van de website **maps.amsterdam.nl/ecopassages**. Soortinformatie wordt geraadpleegd via de themakaarten op **maps.amsterdam.nl**, de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) én eventueel relevante literatuur. Relevante waarnemingen tijdens veldwerk van beschermde soorten én risicosoorten worden binnen een maand na definitieve oplevering gearchiveerd in het Amsterdamse account van de NDFF.

De beschermde gebieden betreffen: Natura 2000, Natuurnetwerk NL (NNN, de voormalige ecologische hoofdstructuur), Ecologische structuur en Hoofdgroenstructuur.

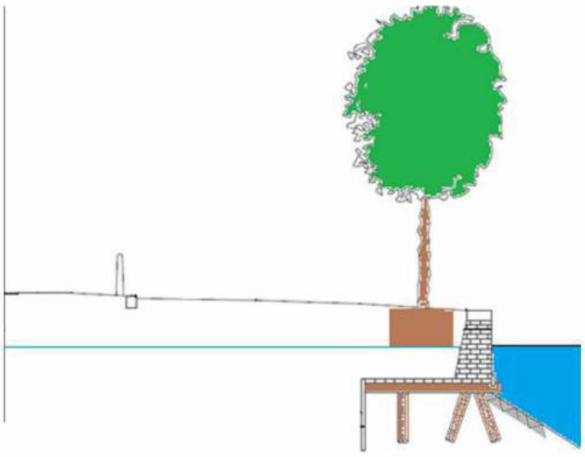
[1] De gemeente is aanvullend beleid aan het voorbereiden voor een aantal bijzondere niet (meer) beschermde muurplanten (en orchideeën), gekoppeld aan de nieuwe gedragscode. Het betreft drie soorten (zwartsteel, steenbreekvaren en tongvaren) die eerder onder de Flora- en faunawet beschermd waren en het nog steeds waard zijn om te beschermen én twee nieuwe soorten (steenhavikskruid en lancetbladige streepvaren) waarvoor aanvullend bescherming gewenst is. Dit betekent dat Amsterdam de bescherming voor deze bijzondere muurplanten continueert of opstart. Dat verloopt via een aangepast regiem, gekoppeld aan de zorgplicht, waarbij de inzet is om 'waar dat bij onderhoud en

beheer inpasbaar is deze soorten te handhaven'. Het verplaatsen van deze soorten en/of compensatie van deze soorten (bij ruimtelijke ingrepen) is niet langer voorgeschreven. Dit is nog niet de formele lijn, maar wordt wel al aangehouden voor projecten (ruimtelijke ingrepen).

3 Kademuurvernieuwing

3.1 Onderhoudstoestand bestaande kademuren

Amsterdam heeft circa 200 kilometer gefundeerde kademuren op houten palen. Deze houten palen staan vanaf de kademuur tot circa 4 meter landinwaarts en dragen de houten vloer van de kadeconstructie. De gemetselde muur en daarachter het maaiveld met o.a. bomen rusten op deze vloer. Op figuur 3.1 is een principeschets van de opbouw van een bestaande kademuurconstructie weergegeven.



Figuur 3.1: Principeschets bestaande kademuur.

De kademuren zijn veelal meer dan 100 jaar oud. Ze worden steeds intensiever gebruikt door verkeer en zwaarder belast dan vroeger. De stabiliteit van de kademuren kan hierdoor niet langer met zekerheid worden gewaarborgd zodat de komende tijd maatregelen en vervanging noodzakelijk zijn.

Indien kademuren instabiel zijn kan de gemeente besluiten beheermaatregelen uit te voeren. Er kan worden gekozen om de kademuur te versterken of om de belasting te beperken. Bij het beperken van de belasting kan gekozen worden om (zwaar) verkeer te verbieden, parkeerplekken op te heffen, of bomen te snoeien of te kappen. Het verbieden van (zwaar) verkeer heeft consequenties voor werkzaamheden op of rondom de bomen. Denk daarbij aan het verplanten en kappen van bomen.

3.2 Voorgenomen ontwikkeling

Onlangs is geconcludeerd dat de deformatie van het rak Singel 112-168 progressief is en dat de kade signalen van instabiliteit vertoont. Het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam is voornemens om op kort termijn een veiligheidsconstructie te plaatsen aan het rak Singel 112-168 bestaande uit damwanden gevuld met zand tot 10 cm onder het grachtenpeil. Hierbij bestaat de kans dat beschermde natuurwaarden beschadigd worden of verloren gaan.

Voor het rak Singel 112-168 wordt uitgegaan van het worst-case scenario waarbij naast het plaatsen van een (tijdelijke) noodconstructie voor de kade ook de gehele vervanging van de kademuurconstructie van brug tot brug en het aangrenzende maaiveld. Dit betekent dat er damwanden voor en tot 4 meter landinwaarts achter de bestaande kademuurconstructie worden gedrukt (niet geslagen). De bomen langs de te vernieuwen kade staan binnen deze werkruimte en kunnen in de toekomst mogelijk worden verplant of gekapt. De bouwkuip wordt drooggemalen/ontgraven, de oude kademuurconstructie verwijderd en de nieuwe kademuurconstructie geplaatst. Vervolgens wordt de grond aangevuld, de damwanden verwijderd en het maaiveld vernieuwd van (nieuwe) kademuur tot gevel.

3.3 Afwegingskader Natuur

Dit afwegingskader is nog in ontwikkeling.

4 Uitgangspunten natuur

4.1 Onderzoeksmethode Natuur

Het onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming en natuurbeleid is in de vorm van een quickscan uitgevoerd conform eerder genoemde beleidsuitgangspunten (hoofdstuk 2).

De quickscan bestaat uit een bronnenonderzoek in combinatie met een eenmalig veldbezoek. De bomen, het maaiveld, de kademuren en het onderwaterbiotoop worden beoordeeld op de aanwezigheid van (potentieel) (beschermde) natuurwaarden, Rode Lijstsoorten en risicosoorten. In de beoordeling gebiedsbescherming wordt tevens meegenomen de externe werking/ berekening stikstofdepositie gevoelige habitats. De waarnemingen en analyse in de quickscan worden ondersteund door heldere foto's. In het format quickscan natuur is opgenomen welke informatie vermeld en onderzocht dient te worden. Aanvullend hierop wordt ook getoetst op invasieve exoten, zoals opgenomen in de Europese Unielijst Invasieve exoten.

4.1.1 Bronnenstudie

Voor het bronnen- en literatuuronderzoek zijn op 20 oktober 2021 de gegevens opgevraagd uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). In de NDFF is rondom het plangebied een polygoon ingetekend. Het polygoon is ruimer ingetekend dan het plangebied, namelijk in een straal van ca. 1 km rondom het plangebied. Binnen dit polygoon zijn alle verspreidingsgegevens van beschermde soorten opgevraagd van de afgelopen vijf jaar. Door de polygoon ruimer in te tekenen, wordt de dataset vergroot, waardoor ook soorten die mogelijk in het plangebied voorkomen, maar hierin niet zijn waargenomen, wel worden meegenomen in het onderzoek. Eveneens zijn binnen het polygoon de waarnemingen van Rode lijst-soorten en invasieve exoten opgevraagd.

De uit de NDFF opgevraagde dataset bestaat in totaal uit 2784 'records'. Het gaat hierbij om een of meerdere waarnemingen van in totaal 110 soorten, voornamelijk vogels. Op basis van deze beschikbare gegevens is een eerste inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten binnen het plangebied en zijn aanvullend de Atlas van de Nederlandse zoogdieren en de Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland geraadpleegd om een completer beeld te krijgen. Verder is in de map viewer van gemeente Amsterdam (maps.amsterdam.nl/) aanvullend gekeken naar het voorkomen van muurplanten (maps.amsterdam.nl/muurplanten), broedvogels met beschermde nesten (maps.amsterdam.nl/vogels) en vleermuizen (maps.amsterdam.nl/vleermuizen) ter hoogte van het plangebied.

Daarnaast is gekeken naar de ligging van het plangebied ten opzichte van wettelijke beschermde Natura 2000-gebieden en het planologisch beschermde Natuur-netwerk Nederland (NNN). Ook is er gekeken of Hoofdgroenstructuur en Ecologische structuur van de gemeente Amsterdam binnen het plangebied ligt.

4.1.2 Biotooptoets

De biotooptoets bestaat uit het uitvoeren van een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. Op het moment dat het veldbezoek 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 met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratierouten aan hun leefomgeving stellen, vergeleken met en getoetst aan de situatie in het veld.

Het veldbezoek is op 20 oktober 2021 uitgevoerd door een ecoloog van *id*verde Advies (5.1,2,e). De weersomstandigheden waren op dat moment geheel bewolkt, droog, 15 °C en 3 Bft. (ZW). De bevindingen van het bronnenonderzoek zijn in het veld getoetst en waar nodig aangevuld. In het bijzonder is gelet op aanwezige waardevolle en beschermde muurflora op de kades. Daarnaast is er naar nesten of holtes van boom bewonende soorten (broedvogels) gekeken in de aanwezige bomen. Tenslotte is ook gekeken naar nesten en holtes van gebouw bewonende soorten (broedvogels en vleermuizen) in de aangrenzende bebouwing.

4.2 Aanvullend natuurwaardenonderzoek

Afhankelijk van uitkomsten quickscan, scope van werkzaamheden, nieuwe inrichting en planning wordt bepaald of en wanneer eventueel benodigd aanvullend natuurwaardenonderzoek wordt uitgevoerd. Opzet en invulling hiervan dient te voldoen aan het format natuurwaardenonderzoek van de gemeente Amsterdam (versie 16 mei 2018).

5 Resultaten bronnenstudie en biotooptoets

5.1 Beschrijving van het plangebied

Het rak, hierna "plangebied" genoemd, bestaat uit de kade aan de Singel 112-168 aan de westzijde van het centrum van Amsterdam (afbeelding 5.1 en 5.2). In bijlage 1 zijn ook nog verschillende foto's van het plangebied opgenomen die tijdens het veldbezoek zijn gemaakt.



Afbeelding 5.1. Impressie plangebied gezien vanaf de Torensluisbrug.

De kade is ca. 10 meter breed en ongeveer 106 meter lang. Aan de randen van de kades bevindt zich een kademuur, gericht op het westen. De kade (maaiveld) bevat een weg toegankelijk voor auto's. Op de kade bevinden zich laanbomen (diverse cultuurvariëteiten van iepen). De kade bestaat verder uit verharding (klinkerbestrating) die op veel plekken dienstdoet als parkeerplaatsen (voor zowel auto's als fietsen). Tegen de kade staan grachtenpanden (geen onderdeel van het plangebied). Voor de kade liggen een aantal (plezier)boten aangemeerd.



Afbeelding 5.2. Overzicht van het plangebied (rode omkadering) Singel 112-168, weergave vanuit het oosten (bron: Google Earth).

5.2 (Potentiële) natuurwaarden per soortgroep

5.2.1 Vaatplanten

Bronnenstudie

In de NDFF en via maps.amsterdam.nl/muurplanten is binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied één melding gedaan van een beschermde vaatplant volgens de Wet natuurbescherming: de kartuizer anjer. Deze melding is gedaan aan de leliegracht, op 150 meter van het plangebied.
Verder is de tongvaren waargenomen in de omgeving van het plangebied. De tongvaren is niet beschermd volgens de Wnb maar heeft aanvullende bescherming door het "Beleid Muurflora" van de Gemeente Amsterdam (april 2021), onderdeel van de ontwikkeling van het Amsterdamse florabeleid.
De kades hebben tenslotte de potentie om te fungeren als groeiplaats voor beschermde vaatplanten als blaasvaren, schubvaren en muurbloem.

Verder is een aantal Rode lijst-soorten gemeld in de NDFF rondom het plangebied (straal van ca. 500 meter). Onderstaand zijn deze soorten opgesomd.

- Dicht langbaardgras
- Donkergroene basterdwederik
- Heemst
- Kartuizer anjer
- Karwij
- Zacht vetkruid

Veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn geen wettelijk beschermde vaatplanten aangetroffen. Door de verharding en het intensieve gebruik ervan ontbreekt geschikt biotoop voor beschermde flora. Op het maaiveld van de Singel 112-168 is met name verharding aanwezig met rurale soorten als straatgras en verschillende mossen. Daarnaast is beplanting in plantenvakken te vinden (afbeelding 5.3).

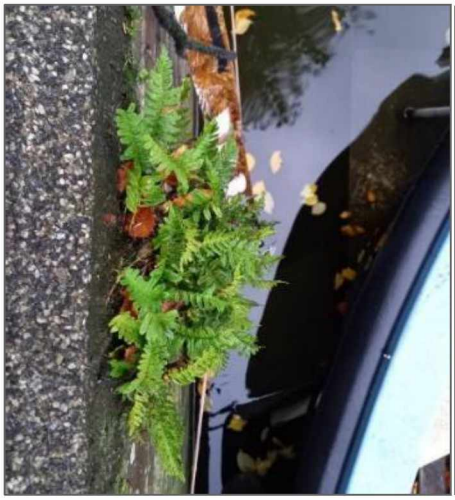
Op de brug aan de Blauwburgwal is één tongvaren aangetroffen (afbeelding 5.4). De groeiplaats behoort niet tot het plangebied. Halverwege het rak, ter hoogte van Singel 164, is op de kademuur een eikvaren aangetroffen (afbeelding 5.5.). Deze is niet beschermd onder de Wet natuurbescherming. Daarnaast zijn zwartsteel, muurvaren en muurfijnstraal op de kademuren in het plangebied aangetroffen (afbeelding 5.6 - 5.8). Dit zijn geen beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming, maar zwartsteel valt wel onder het gemeentelijk beleid om muurvegetatie te behouden (Beleid Flora in Wording, 2020).



Afbeelding 5.3. Plantvak tussen parkeerplaatsen.



Afbeelding 5.4. Tongvaren op de brug aan de Blauwburgwal.



Afbeelding 5.5. Eikvaren op de kademuur ter hoogte van Singel 164.



Afbeelding 5.6. Muurfijnstraal op de kademuur.



Afbeelding 5.7. Muurvaren op de kademuur.



Afbeelding 5.8. Zwartsteel op de kademuur (aan de kant van de Torensluis).

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenstudie

In de NDFF zijn binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied meldingen bekend van grondgebonden zoogdieren. Het gaat hierbij onder andere om soorten als konijn, veldmuis en vos. Deze algemene zoogdieren zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkelingen, wat betekent dat geen ontheffing of vergunning nodig is bij verstoring van deze soorten. Wel geldt in alle gevallen de zorgplicht.

Geen van de waarnemingen uit de NDFF zijn binnen het plangebied gedaan.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen, zowel in als grenzend aan het plangebied, gedaan van grondgebonden zoogdieren. Binnen het plangebied zijn ook geen functies aanwezig die van waarde kunnen zijn voor grondgebonden zoogdieren, zoals geschikt foerageer- of schuilgebied of mogelijkheden daarvoor. Het voorkomen van (functies van) beschermde grondgebonden zoogdieren is uitgesloten.

5.2.3 Vleermuizen

Bronnenstudie

Bij het gebruik van het landschap door vleermuizen kan onderscheid gemaakt worden in vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Op basis van bronnenonderzoek is het bekend dat in de directe omgeving van het plangebied vleermuizen voorkomen. Dit betreft binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied meerdere meldingen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. In het plangebied zelf zijn via de NDFF en via maps.amsterdam.nl/vleermuizen geen meldingen gedaan van vleermuizen. De dichtstbijzijnde melding van vleermuizen (laatvlieger en rosse vleermuis) zijn twee straten verderop gedaan, op de kruising tussen de Nieuwezijds Voorburgwal en de Nieuwe Nieuwstraat (> 150 meter afstand hemelsbreed).

Veldbezoek

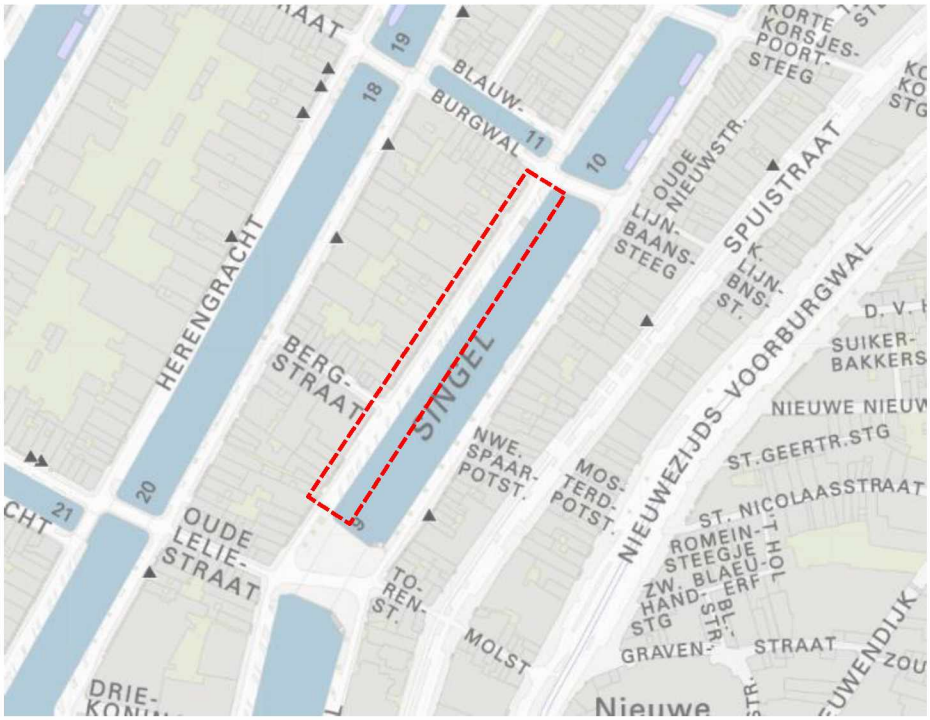
De kade biedt geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is geen ruimte waar vleermuizen in kunnen kruipen. De bomen aan de Singel 112-168 bevatten geen holtes die mogelijk door vleermuizen als vaste rust- en/of verblijfplaats kunnen worden gebruikt. Mogelijk dat de gebouwen parallel aan het plangebied wel verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen bevatten. De bomen (iepen) die langs de gracht staan van de Singel 112-168 vormen samen met de aanwezige bebouwing een lijnstructuur. De gracht (waarmee de totale gracht inclusief brug, kade, bebouwing en bomen wordt bedoeld) kan mogelijk als vliegroute en foerageergebied gebruikt worden. In de omgeving zijn veel grachten aanwezig die een vergelijkbare functie kunnen vervullen.

5.2.4 Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Bronnenstudie

In de NDFF zijn binnen 1km van het plangebied verschillende soorten waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (cat. 1 t/m 4 Wet natuurbescherming). Het gaat om gierzwaluw, huismus, ooievaar, slechtvalk en sperwer. In de NDFF zijn binnen het plangebied geen meldingen bekend van vogels met jaarrond beschermde nesten. Wel is aan de overkant van de gracht (ter hoogte van Singel 151) in 2017 een broedende gierzwaluw gemeld via de NDFF en maps.amsterdam.nl/vogels (figuur 5.6).

Daarnaast zijn waarnemingen bekend uit de omgeving van het plangebied van categorie 5-soorten als de blauwe reiger, boomkruiper, ekster, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees, spreeuw, zwarte kraai en zwarte roodstaart. De nesten van categorie 5-soorten zijn enkel jaarrond beschermd, wanneer sprake is van zwaarwegende ecologische redenen.



Afbeelding 5.6. Broedplaatsen zwaluwen en huismussen, in en nabij het plangebied (rood gearceerd) (bron: maps.amsterdam.nl/vogels).

Veldbezoek

Op de gevels van de gebouwen direct grenzend aan het plangebied zijn vanaf de grond geen sporen of indicaties van broedplaatsen voor gierzwaluwen of huismussen waargenomen. Deze gebouwen zijn potentieel wel geschikt als broedlocatie voor huismus en gierzwaluw en het voorkomen van broedplaatsen kan niet op voorhand worden uitgesloten.

Het foerageergebied (kleine bosschages en zandige stukken) van de huismus is eveneens jaarrond beschermd, indien dit van wezenlijk belang is voor de instandhouding van de nestplaatsen die zich in de omgeving bevinden. Deze elementen zijn binnen het plangebied niet aanwezig. De achtertuinen van de aangrenzende grachtenpanden kunnen mogelijk wel geschikt foerageergebied bieden.

Tijdens het veldbezoek zijn ook geen holtes of jaarrond beschermde nesten aangetroffen in de bomen binnen het plangebied. Nesten van overige cat 1-4 soorten zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

Soorten als zwarte kraai en ekster (cat 5) kunnen mogelijk wel hun nest bouwen in de bomen binnen het plangebied. In de omgeving zijn echter genoeg alternatieve nestbomen aanwezig, waardoor geen sprake is van zwaarwegende redenen die de nesten jaarrond zouden beschermen. Voor de overige categorie 5 soorten bevinden zich in het plangebied geen geschikte nestlocaties.

5.2.5 Overige broedvogels

Bronnenstudie

In de gegevens uit de NDFF zijn vele meldingen van algemene vogels bekend die afkomstig zijn uit de omgeving van het plangebied. Meldingen in de omgeving hebben betrekking op soorten als fuut, meerkoet, tjiftjaf, merel, zwartkop en winterkoning.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn in de negen bomen aan het rak Singel 112-168 geen nesten aangetroffen. De bomen zijn wel geschikt als broedbiotoop voor tal van algemene broedvogels en kunnen het volgende broedseizoen door soorten als houtduif gebruikt worden als nestlocatie. Binnen het plangebied zijn ook algemene watervogels als wilde eend, meerkoet en knobbelzwaan aangetroffen. Deze kunnen binnen en rondom het rak (in de broedperiode ca. maart t/m augustus) tot broeden komen tijdens de werkzaamheden.

5.2.6 Vissen

Bronnenstudie

In de NDFF-database zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen. Uit literatuuronderzoek (o.a. Verspreidingsatlas Vissen, Stichting RAVON) is gebleken dat de Rivierdonderpad aanwezig is binnen de Amsterdamse grachtengordel. De rivierdonderpad wordt niet benoemd in de gedragscode soortbescherming gemeenten van Bureau Stadswerk maar wordt aanvullend beschermd vanuit het gemeentelijk beleid vanuit de Gemeente Amsterdam. Vanuit het programma dient daarnaast zoveel mogelijk rekening gehouden worden met het welzijn van alle soorten vissen die in de gracht kunnen voorkomen.

Veldbezoek

De waterbodem ter plekke ligt diep en stortstenen zijn niet waargenomen (habitat rivierdonderpad). Echter kan niet worden uitgesloten dat er op de bodem puin of stortstenen liggen. Hoewel de Singel geen optimaal geschikt leefgebied lijkt te zijn voor rivierdonderpad , kan het voorkomen binnen de Singel niet geheel worden uitgesloten. Ook algemeen voorkomende vissoorten zijn te verwachten in de gracht.

5.2.7 Amfibieën en reptielen

Bronnenstudie

In de NDFF-database zijn binnen een straal van ca. 1 km rondom of binnen het plangebied alleen een aantal bruine kikkers gemeld. In de NDFF wordt verder geen melding gedaan van het voorkomen van andere amfibieën en reptielen in de omgeving van het plangebied.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is gelet op het voorkomen van geschikte biotopen voor amfibieën en reptielen. Het voorkomen van beschermde amfibieën en reptielen binnen het plangebied is uitgesloten, aangezien geschikt (water)biotoop (veel waterplanten, ondiepe watergangen, heide) niet aanwezig is binnen of in de directe omgeving van het plangebied.

5.2.8 Ongewervelde diersoorten

Bronnenstudie

In de NDFF zijn geen meldingen gemaakt van beschermde ongewervelde diersoorten in de directe omgeving van het plangebied. In de omgeving van het plangebied, op de kades van de Singel, zijn iepen aanwezig waar zich mogelijk iepenpages kunnen bevinden De iepenpage is in 2016 waargenomen binnen de grenzen van de gemeente Amsterdam (Vlinderstichting, 2016). In juli 2021 is opnieuw een waarneming geweest, 1 à 2 km van het centrum van Amsterdam.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde ongewervelde diersoorten. De kades en het maaioppervlakte bestaan volledig uit verharding en onderwatervegetatie in de grachten is afwezig. Het plangebied biedt daarom niet het geschikte biotoop voor beschermde ongewervelde diersoorten. Het voorkomen van de iepenpage op de iepen in het plangebied kan echter niet worden uitgesloten.

5.2.9 Invasieve exoten

Bronnenstudie
Waarnemingen van invasieve exoten rondom of binnen het plangebied (waaronder Japanse duizendknoop) zijn in de NDFF enkel buiten het plangebied bekend (> 150 meter). In de map-viewer van gemeente Amsterdam (maps.amsterdam.nl/duizendknoop) zijn locaties van Duizendknoop ook ruim buiten het plangebied gemeld (>500 meter).

Veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen invasieve planten of andere soorten aangetroffen.

5.3 (Potentiële) natuurrisico's

Risicosoorten – Aziatische duizendknopen
Uit het bronnenonderzoek zijn geen waarnemingen bekend van invasieve exoten bekend binnen het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen invasieve exoten waargenomen. Risico's met betrekking tot deze soort lijken aan de hand van deze quickscan natuur dan ook niet aan de orde.
Echter kan deze invasieve soort zich altijd nog later vestigen binnen het plangebied of door het moment van het veldbezoek nog niet opvallend aanwezig zijn waardoor exemplaren niet worden opgemerkt. Het is daarom van belang dat het uitvoerend personeel bekend is met de duizendknoopsoorten, zodat deze in het veld herkend worden. Het verspreiden van maaisel van deze soorten of het verplaatsen van grond met duizendknoopresten is de voornaamste reden van de verspreiding van deze soort en dient ten alle tijden voorkomen te worden. Wanneer grond van buiten het gebied wordt aangevoerd dient ook gegarandeerd te kunnen worden dat deze vrij is van ADK.

Risicosoorten - Dieren
Bij een bouwplaats kan altijd overlast ontstaan door o.a. ratten, stadsduiven en meeuwen wanneer er etensresten en rommel achterblijven. Dit kan worden voorkomen door bij uitvoering van de werkzaamheden te zorgen dat de bouwlocatie schoon en opgeruimd is.

Eikenbomen zijn afwezig binnen het plangebied waardoor overlast door de eikenprocessierups uitgesloten is.

5.4 Kansen en knelpunten
De kansen binnen het project voor groene ambities van gemeente Amsterdam hangen sterk samen met het ontwerp van de toekomstige straatinrichting. Het huidige straatbeeld bevat weinig groen die alleen bestaat uit iepen aan de waterkant van de Singel 112-168. Doordat een totale herinrichting van het straatbeeld plaatsvindt, biedt dit kansen om waar mogelijk extra groen te realiseren. Dit sluit aan bij onderdelen uit de agenda groen (2015), door letterlijk meer groen in de straat, en de agenda duurzaamheid (2015), doordat meer groen hittestress binnen steden tegen kan gaan. In oktober 2020 is de vastgestelde versie van het handboek Groen verschenen. Hierin heeft de gemeente Amsterdam het Beleidskader Puccinimethode uitgewerkt, dat is vastgesteld door de gemeenteraad in januari 2018.

Het maaiveld binnen het plangebied wordt zeer intensief gebruikt en is van groot belang voor de doorstroming, waardoor de ruimte beperkt is om groen te realiseren. Voor het realiseren van groen met een ecologische meerwaarde zijn de kansen daarom beperkt. Extra bomen zijn mogelijk makkelijker om binnen het toekomstige ontwerp in te passen. Deze nemen beperkte ruimte in op het maaiveld en kunnen toch voor voldoende extra groen zorgen binnen het straatbeeld.

Vanuit het programma "flora in wording" (2021)) is afgesproken dat voor vernieuwing van kademuren de condities voor (her)bevestiging van soorten muurflora worden geborgen. Geadviseerd wordt de herstelwerkzaamheden aan kademuren uit te voeren met zachte kalkmortel (bijvoorbeeld twee delen zand op 1 deel kalk), bij voorkeur met diepe voegen, die in contact staat met vochtig substraat. Geen waterkerende wand plaatsen, tenzij de vochttoevoer op een andere manier gewaarborgd wordt. Dit maakt de kade geschikt als groeilocatie voor de tongvaren, zwartsteel en andere muursoorten en compenseert zo voor het verlies van huidig leefgebied. De kades die half beschaduwd en zon beschenen zijn, bieden potentieel de beste kans voor muurplanten om tot kiemen te komen omdat deze kades de meeste warmte hebben.

Nestgelegenheid in kademuur?
In de kademuur kunnen met verschillende technieken nieuwe ecosystemen worden gecreëerd, afhankelijk van de gewenste (natuur) ontwikkeling. Kunstmatige holtes in de muur kunnen worden gerealiseerd die als broedruimte voor vogels zoals zwaluwen en ijsvogel kunnen dienen (Afbeelding 5.7). Onder water kunnen schuilplaatsen worden gecreëerd voor vissen. Het ecosysteem langs de kademuren wordt zo een schuil- en nestgelegenheid voor meerdere diersoorten en bij een groene invulling zal deze tevens nectar voor insecten kunnen leveren.



Afbeelding 5.7: Impressie omgeving kademuur bij vergroening van de Nieuwe Mark te Breda (Bron: Green Quays, Gemeente Breda)

Floatlands

Floatlands zijn kleine groen oases welke zorgen voor vergroening van de grachten en kunnen fungeren als natte en droge ecologische stapsteen voor tal van dieren in de binnenstad. Floatlands zijn in en rondom het plangebied nog niet aanwezig. Mogelijk kunnen deze worden ingepast in het plangebied. Daarnaast liggen er verschillende kansen in diverse grachten in de omgeving van het plangebied om dit in de binnenstad verder uit te breiden.



Afbeelding 5.9: Voorbeeld van een Floatland. Het stimuleren van deze floatlands zorgt voor natte ecologische stapstenen in de binnenstad.

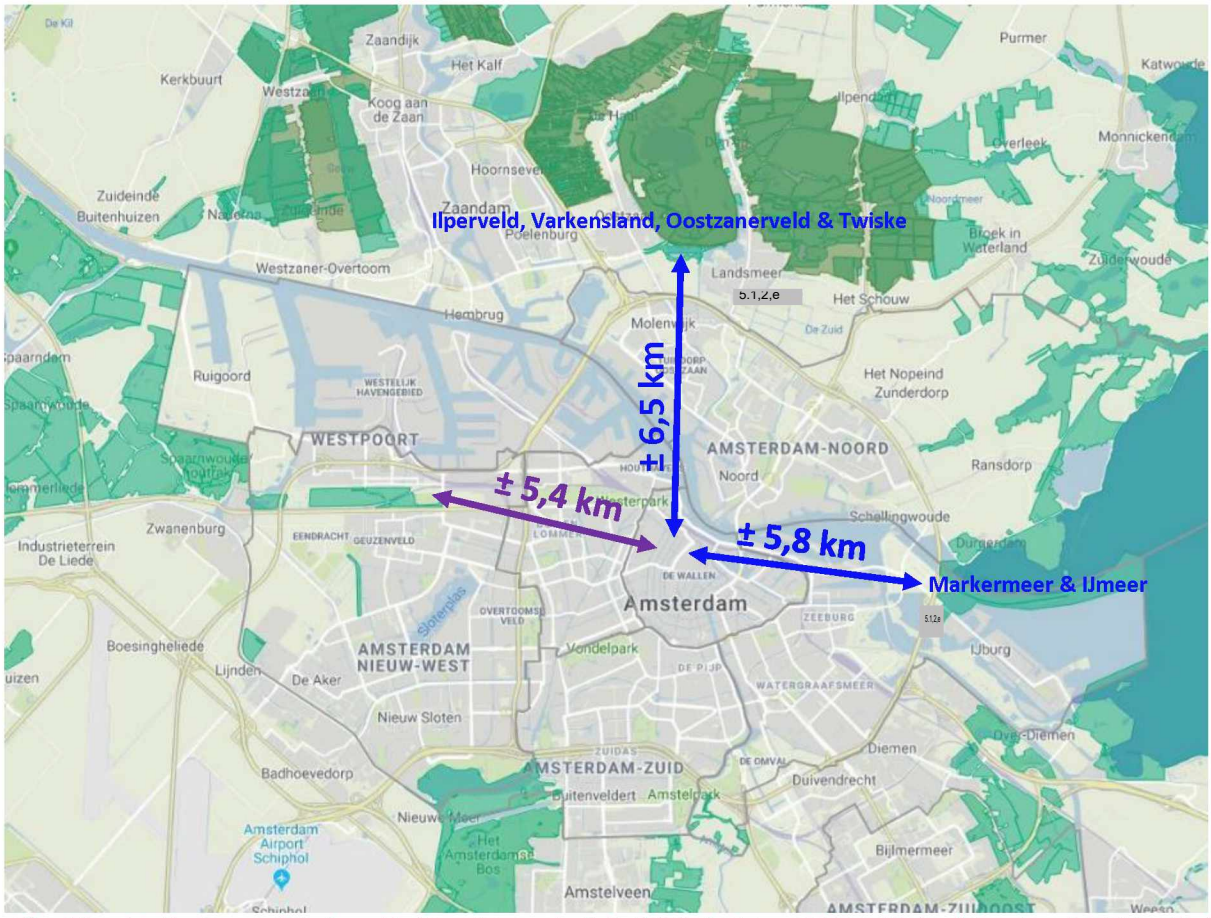
6 Toetsing aan de Wet- en regelgeving

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van de te verwachten effecten van de werkzaamheden op de soorten die aanwezig zijn of verwacht worden. Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van (streng) beschermde grondgebonden zoogdiersoorten, vissen, amfibieën en reptielen en ongewervelde diersoorten uitgesloten. Hierdoor is het optreden van negatieve effecten op deze soorten of soortgroepen niet aan de orde en worden zij onderstaand niet verder behandeld.

6.1 Wet Natuurbescherming gebiedsbescherming (gb)

6.1.1 Natura 2000

De Natura 2000–gebieden die op de kortste afstand van het plangebied liggen zijn het Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (op ± 6,5 km) en het Markermeer & IJmeer (op ± 5,8 km) (afbeelding 6.1). Door de grote afstand en de tijdelijke aard van de voorgenomen werkzaamheden zijn de meeste type effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000-gebieden uitgesloten. Stikstofdepositie kan echter op grote afstand optreden. Indien tijdens de werkzaamheden langdurig en met zware machines gewerkt wordt, is een negatief effect door uitstoot van stikstof niet geheel uit te sluiten. Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden, waarmee voor tijdelijke bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten een vrijstelling geldt van een eventuele vergunningplicht. Deze vrijstelling geldt specifiek alleen voor de bouwfase, niet voor de gebruiksfase. Doordat de voorgenomen werkzaamheden geen invloed hebben op de stikstofuitstoot in de gebruiksfase van het plangebied, is de vrijstelling van toepassing en een stikstofberekening niet nodig.



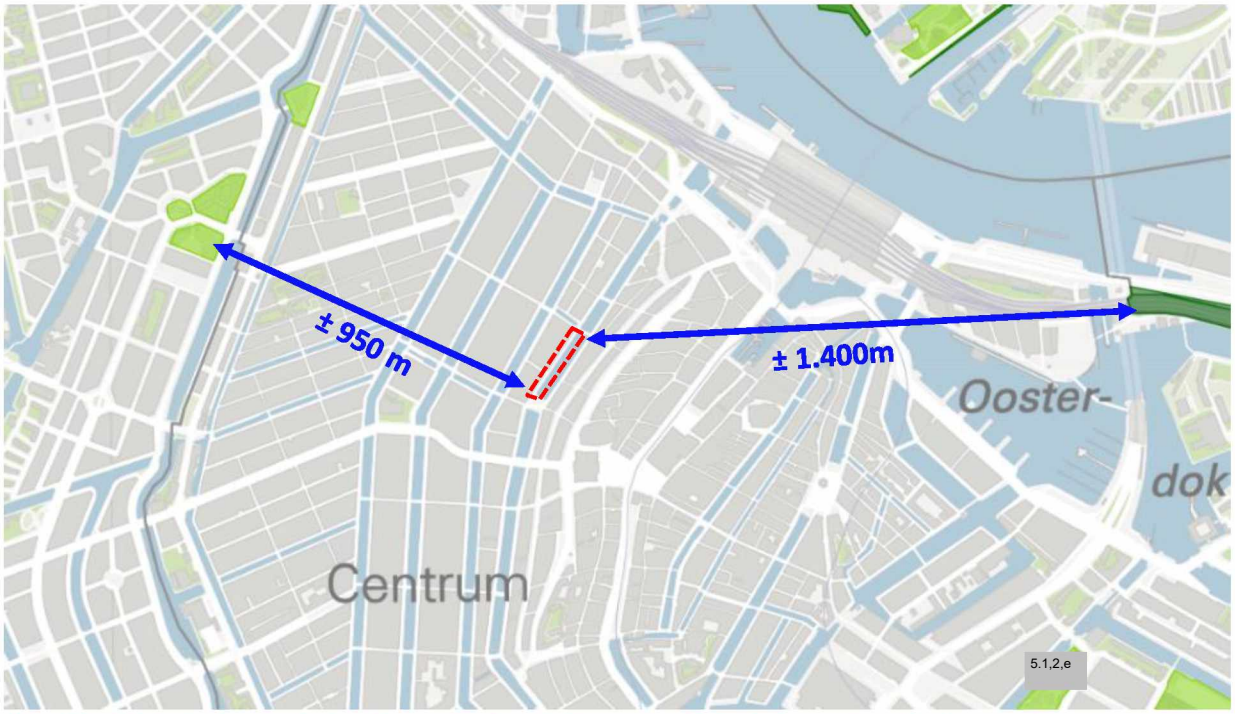
Afbeelding 6.1. Ligging van het plangebied (rood) t.o.v. de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (blauw) en de NNN-gebieden (groen gearceerde gebieden). Paarse pijl geeft de afstand tot dichtstbijzijnde NNN-gebied aan (Bron: www.maps.amsterdam.nl).

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied overlapt niet met het Natuurnetwerk Nederland (afbeelding 6.1; groen gearceerde gebieden). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op ongeveer 5,4 km afstand. Significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden zijn daardoor uitgesloten. Conflicten met provinciaal natuurbeleid zijn daardoor niet aan te orde.

6.2 Hoofdgroenstructuur en Ecologische structuur gemeente Amsterdam

De groene verbindingen (de ecologische structuur) zijn bedoeld om de groene gebieden met elkaar te verbinden en daarmee het leefgebied voor dier- en plantensoorten te vergroten. Een goede ecologische structuur is essentieel voor de biodiversiteit. De Amsterdamse ecologische structuur betreft een netwerk van zowel grote als kleine 'groene' en 'blauwe' gebieden en maakt het verbindende groene netwerk binnen de stad en de verbinding met het omringende landschap zichtbaar (Ecologische visie gemeente Amsterdam, d.d. 20 april 2012). De hoofdgroenstructuur betreft alle groengebieden in de gemeente Amsterdam, inclusief parken en sportcomplexen. Ook voor deze gebieden geldt een nee, tenzij beleid.



Afbeelding 6.2 De ligging van de Hoofdgroenstructuur (licht groen) en Ecologische structuur (donkergroen) van de gemeente Amsterdam t.o.v. het plangebied (rood omkaderd) (Bron: www.maps.amsterdam.nl).

Het plangebied valt niet binnen de Hoofdgroenstructuur en Ecologische structuur van de gemeente Amsterdam (afbeelding 6.2). De dichtstbijzijnde Ecologische structuur ligt op 950 m (Frederik Hendrikplantsoen) en de hoofd-groenstructuur op 1.400 m (Spoortracé). De voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied is niet in conflict met bovengenoemde gemeentelijke groenstructuren.

6.3 Wet Natuurbescherming soortenbescherming (sb)

6.3.1 Vaatplanten

De aangetroffen muurplanten zijn niet beschermd binnen de Wnb. De gemeente Amsterdam bereidt aanvullend beleid voor voor een aantal bijzondere, niet (meer) beschermde muurplanten (en orchideeën), gekoppeld aan een nieuwe gedragscode. Het beleid van gemeente Amsterdam gaat in op drie soorten muurplanten (zwartsteel, steenbreekvaren en tongvaren) die eerder onder de Flora- en faunawet beschermd waren en twee nieuwe soorten (steenhavikskruid en lancetbladige streepvaren) waarvoor aanvullend bescherming gewenst is. Dit betekent dat Amsterdam de bescherming voor deze bijzondere muurplanten continueert of opstart. Dat verloopt via een aangepast regime, gekoppeld aan de zorgplicht, waarbij de inzet is om 'waar dat bij onderhoud en beheer inpasbaar is deze soorten te handhaven'. Het verplaatsen van deze soorten en/of compensatie van deze soorten (bij ruimtelijke ingrepen) is niet langer voorgeschreven.

Bij de renovatie van de kademuren van rak Singel 112-168 kan niet voor alle groeiplaatsen van de aanwezige muurflora gegarandeerd worden dat deze behouden kunnen blijven, omdat de kades geheel gerenoveerd zullen worden. Dit geldt ook voor

de aangetroffen locatie van de zwartsteel (afbeelding 5.8). Indien mogelijk (wanneer dit deel van de kade bijvoorbeeld alleen maar opnieuw gevoegd hoeft te worden) dient het behoud van de groeiplaats wel te worden ingepast in de werkzaamheden door enkel de groeilocaties niet opnieuw te voegen en de groeiplaatsen met een rooster af te schermen zodat de exemplaren niet beschadigd raken tijdens de werkzaamheden. Deze maatregel is opgenomen in hoofdstuk 8. Daarnaast kan ook invulling worden gegeven aan kansen van natuurinclusief bouwen door mitigerende maatregelen toe te passen. Hiermee worden de compensatie van muurplanten in de kademuurvernieuwing geborgd (Beleid flora in wording, Gemeente Amsterdam). De mogelijke kansen voor de borging van condities voor (her)vestiging van muurflora (o.a. de keuze van mortel, de wijze van afwatering van hemel- en regenwater en behoud van voldoende openingen tussen het voegsel) zijn beschreven in §5.4.

6.3.2 Vleermuizen

Rondom het plangebied zijn waarnemingen van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis bekend (maps.amsterdam.nl; NDFF). Verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen zijn binnen het plangebied uitgesloten. Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied geen holtes, dode takken en loshangende schors aangetroffen welke voor vleermuizen geschikt zijn. De naastgelegen grachtenpanden zijn wel potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Het plangebied is tevens geschikt als vliegroute en foerageergebied. De gracht en de bomen kunnen onderdeel zijn van foerageergebied.

Bij de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zijn 3 effecten te verwachten:

1. De bomen worden gekapt worden waardoor hun functie verdwijnt als lijnstructuur voor vleermuizen. Dit heeft invloed op de vliegroutes van vleermuizen. Na de werkzaamheden zullen er bomen worden terug geplant. Kleinere/jongere bomen nemen niet meteen de functie van de gekapte bomen over, waardoor de aantasting mogelijk een langdurig effect heeft op de functie als vliegroute. Aan de andere zijde van de gracht zijn ook nog bomen aanwezig.
2. Tijdens de werkzaamheden zullen vleermuizen niet onder de bruggen en door de gracht kunnen vliegen omdat pontons de vliegroute (deels) versperren (Afbeelding 6.3).
3. De voorgenomen werkzaamheden brengen extra verlichting met zich mee, die mogelijk extra verstoring kan geven voor aanwezige vleermuizen.

Indien de bomen worden gekapt (effect 1) kan dit mogelijk effecten hebben op eventueel aanwezige vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen. In dat geval dient eerst nader onderzoek uitgevoerd te worden of vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen aanwezig zijn ter hoogte van het plangebied. Effecten 2 en 3 treden enkel op wanneer vleermuizen actief zijn (medio april-oktober). Indien deze werkzaamheden plaatsvinden in de actieve periode dient met een ecoloog te worden overlegt of negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door enkel overdag te werken en te zorgen dat de gracht na zonsondergang vrij is van pontons en andere obstakels. Indien negatieve effecten op potentieel aanwezige vliegroutes niet is te voorkomen tijdens de werkzaamheden, dan zal eerst aanvullend vleermuisonderzoek worden uitgevoerd om de aan- of afwezigheid van vliegroutes te onderzoeken.



Afbeelding 6.3: Kademuurherstel aan de Leliegracht (www.amsterdam.nl)

6.3.3 Vogels

Binnen het plangebied staat een bomenrij (iep cultuurvariëteit). In de bomen zijn geen nesten waargenomen. In de Singel zijn verschillende watervogels zoals meerkoet waargenomen. In de gracht is tijdens het veldbezoek geen nest waargenomen.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

In de grachtenpanden rondom het plangebied zijn mogelijk broedlocaties van huismussen of gierzwaluwen aanwezig. Deze gebouwen blijven echter behouden. Gierzwaluwen nestelen hoog in het gebouw waardoor deze minder last hebben van verstoring en trillingen. Verstoring van gierzwaluwen door de nabijheid van hoogwerkers en kranen en door trillingen en harde geluiden is echter niet uit te sluiten binnen het broedseizoen van gierzwaluwen (mei - begin augustus). Wanneer de verstoring voor trilling en geluid onder de norm voor omwonende valt, dan zullen de werkzaamheden niet dermate verstorend zijn dat dit effecten heeft op (het gedrag van) gierzwaluwen.

Huismussen zullen voornamelijk aan de achterzijde van de panden broeden en in de tuinen foerageren. Hier zijn meer groenstructuren aanwezig en is het rustiger. De voorzijde van de panden, waar de werkzaamheden worden uitgevoerd, bevat weinig groenstructuren die geschikt zijn als leefgebied voor de huismus. Hierdoor leiden de voorgenomen werkzaamheden niet tot overtreding van verbodsartikelen van de Wet natuurbescherming.

Overige broedvogels

De meeste vogelsoorten maken elk jaar een nieuw nest. Nesten van algemene broedvogels zijn beschermd wanneer zij in gebruik zijn (Wnb art. 3.1, lid 2). De aanwezige bomen aan de Singel kunnen fungeren als broedgebied voor algemene broedvogels. Uitgaande van een worst-case scenario waarbij alle aanwezige bomen worden gekapt c.q. verplant is het niet uitgesloten dat nesten vernield worden (Wnb art. 3.1 lid 2).

De grachten kunnen fungeren als broedgebied voor algemeen voorkomende watervogels. Nesten kunnen zich bevinden langs en in de kades die in de invloedsfeer vallen van het plangebied. Als de werkzaamheden binnen het broedseizoen (globaal medio maart – september) uitgevoerd worden, is een broedvogelcontrole vlak voor de werkzaamheden nodig.

Eventueel kan ernstige verstoring de broedlocaties ook ongeschikt maken zonder de nestlocaties daadwerkelijk te vernietigen. Wanneer broedlocaties zich binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden bevinden (in de bomen, langs de kade of op andere locaties binnen of direct grenzend aan het plangebied), kan niet zomaar worden uitgesloten dat de werkzaamheden verstorend zijn. Binnen de stad is standaard veel verstoring aanwezig. Soorten die in de bomen binnen het plangebied gaan broeden zullen dan ook niet schuw zijn. De werkzaamheden zullen onder normale omstandigheden dan ook niet zorgen voor ernstige verstoring van deze soorten. Bij de uitvoerder dient echter altijd aandacht te zijn voor eventueel aanwezige broedende vogels binnen het plangebied.

6.3.4 Vissen

Door het ontbreken van zuurstofrijke, stromende rivieren en beken, is de gracht niet geschikt als leefgebied voor beekdonderpad, beekprik, elrits en gestippelde alver. Door het ontbreken van onderwatervegetatie en slibbodem is de gracht niet geschikt voor grote modderkruiper. Door het ontbreken van diepe riviermondingen is de gracht niet geschikt voor kwabaal, houting en steur. Door de Wet Natuurbescherming beschermde vissoorten zijn dan ook uitgesloten. De grachten zijn wel geschikt voor algemene vissoorten als tiendoornig stekelbaarsje en rivierdonderpad. Voor deze soorten dient wel rekening te worden gehouden in het kader van de algemene zorgplicht.

6.3.5 Ongewervelde diersoorten

Het voorkomen van de iepenpage op de iepen in het plangebied kan niet worden uitgesloten. Indien de iepen in de toekomst worden gekapt, dient mogelijk eerst aanvullend onderzoek naar de iepenpage te worden uitgevoerd. Geadviseerd wordt om in dit geval eerst te overleggen met de gemeente Amsterdam in hoeverre aanvullend onderzoek naar de iepenpage in de gehele stad nodig wordt geacht.

6.3.6 Algemene zorgplicht

Voor alle levende flora en fauna geldt de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat uitvoerder de werkzaamheden die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

7 Conclusie en advies

In dit hoofdstuk zijn de conclusie en het advies opgenomen. Er is aangegeven of sprake kan zijn van een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming, er voorzorgsmaatregelen genomen moeten worden om overtreding te voorkomen, of dat aanvullend onderzoek en/of mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Indien een ontheffing noodzakelijk is, wordt dit aangegeven.

7.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen Natura 2000-gebied, NNN of gemeentelijk beschermde groenstructuren. Negatieve effecten op NNN of gemeentelijke groenstructuren zijn dan ook uitgesloten. Binnen Natura 2000-gebieden kunnen negatieve effecten door stikstofdepositie echter op grote afstand optreden. Bouwwerkzaamheden zijn echter vrijgesteld onder de nieuwe wetgeving waardoor een stikstofberekening niet noodzakelijk is.

7.2 Soortbescherming

7.2.1 Conclusie

Voor vaatplanten, vleermuizen, broedvogels en vissen kan niet zondermeer worden uitgesloten dat negatieve effecten optreden en moeten aanvullende maatregelen worden genomen. Met in achtneming van de Gedragscode soortbescherming gemeenten (Stadswerk, 2021) en de hieronder opgenomen maatregelen (zie tabel 7.1), kunnen de werkzaamheden in overeenstemming met de Wet natuurbescherming plaatsvinden. Afhankelijk van de uitvoering van de werkzaamheden kan aanvullend onderzoek nodig zijn.

Tabel 7.1 Overzicht van de te nemen mitigerende maatregelen per soortgroep.

Soortgroep	Ingreep verstorend	Vervolgonderzoek noodzakelijk	Ontheffing nodig	Mitigerende maatregelen
Vaatplanten (rode lijst soorten)	Ja	Nee	Nee	Indien mogelijk groeiplaatsen van zwartsteel intact houden (paragraaf 7.2.2). Daar waar inpassing mogelijk is toepassen van kalkrijke mortel en open voegen onder dekstenen (beleid Flora in wording, Gemeente Amsterdam).
Vleermuizen	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	In de winterperiode november-maart uitvoeren. Indien dit niet mogelijk is, dient mogelijk aanvullend onderzoek naar vliegroutes uitgevoerd te worden. Indien bomen gekapt worden dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar vliegroutes en foerageergebied.
Broedvogels	Mogelijk	Nee	Nee	Indien werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden voor aanvang. Indien er een broedgeval aanwezig is binnen het plangebied het stappenplan broedvogels hanteren (paragraaf 7.2.2)
Vissen	Mogelijk	Nee	Nee	Maatregelen nemen t.b.v. zorgvuldig handelen (paragraaf 7.2.2).
Ongewervelde diersoorten	Mogelijk	Mogelijk	Nee	Indien bomen in het plangebied worden gekapt, moet mogelijk aanvullend onderzoek naar de iepenpage worden uitgevoerd.

7.2.2 Advies per soortgroep

Vaatplanten

Bij de renovatie van de kademuren van de Singel 112-168 kan niet voor alle groeiplaatsen van de aanwezige muurflora gegarandeerd worden dat deze behouden kunnen blijven, omdat de kades geheel gerenoveerd zullen worden. Indien mogelijk dient het behoud van de groeiplaatsen van zwartsteel wel te worden ingepast in de werkzaamheden de werkzaamheden niet uit te voeren ter hoogte van de groeilocaties van deze soort of de groeiplaatsen met een rooster af te schermen zodat de exemplaren niet beschadigd raken tijdens de werkzaamheden.
Geadviseerd wordt de herstelwerkzaamheden aan kademuren uit te voeren met zachte kalkmortel ter bevordering van hervestiging van muurflora (paragraaf 5.4).

Vleermuizen

Indien de huidige onderdoorgangen van de bruggen tijdens de werkzaamheden, in de periode april-oktober, niet gewaarborgd blijft zijn negatieve effecten op vleermuizen niet op voorhand uit te sluiten. Aanvullend onderzoek naar vliegroutes is dan nodig om het belang van de sluis voor vliegroutes te bepalen.
Indien bomen worden gekapt dient aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd naar vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen.

Broedvogels

Wanneer broedvogels toch in de invloedsfeer van de werkzaamheden terecht komen voorkomt het correct naleven van onderstaand stappenplan dat verbodsbepalingen worden overtreden:

1. **Inrichten bouwterrein**
    - Indien in broedseizoen gestart wordt voorafgaand een inspectie door ecoloog uitgevoerd
    - Verstorende machines niet binnen 5 meter van eventuele nestlocatie plaatsen
2. **Broedvogel vrijhouden bouwterrein**
    - Bouwterrein zoveel mogelijk vrijhouden van opslag afval materialen
3. **Zorgvuldig handelen medewerkers**
    - Bij werkzaamheden altijd oplettend zijn op aanwezigheid van broedvogels
    - Extra aandacht op locaties waar langere tijd geen activiteit heeft plaatsgevonden
4. **Handelen bij broedgevallen**
    - Locatie afzetten met lint 2 bij 2 meter
    - Geen werkzaamheden in directe omgeving (5 meter) uitvoeren
    - Contact opnemen met deskundig ecoloog
    - Machines die zware trillingen en geluid veroorzaken niet in de directe omgeving van broedgevallen plaatsen

Vissen

Indien er een damwandconstructie als een gesloten kuip in de gracht wordt geplaatst is er een kans dat algemene vissoorten ingesloten raken. Om zorgvuldig te handelen zijn maatregelen noodzakelijk om negatieve effecten op vissen te voorkomen.

Tijdens het plaatsen van de constructie aan de Singel is geen ecologische begeleiding nodig, mits de uitvoerende partij de volgende maatregelen volgt:

- De eerste hoeveelheid zand rustig en gelijkmatig storten, zodat de vis kan verplaatsen;
- Het zand de resterende tijd ook rustig en gelijkmatig aanbrengen en niet “dumpen”;
- De vis zal zich van de werkzaamheden verplaatsen, het is dus van belang om in één richting te werken. Vanaf de locatie waar de eerste hoeveelheid zand is gestort kan langzaam de ruimte gevuld worden, hierbij dient de andere zijde van de kuip zo veel mogelijk ontlast te worden;
- Indien mogelijk is het gunstig als de aanwezige vis naar boven gestuwd kan worden door het zand onder het resterende water te schuiven;
- Het resterende water wordt met een kraantje afgeschept en verplaatst naar de gracht. Hiermee zouden de aanwezige vissen mee verplaatst moeten worden;
- De aannemers vangt zichtbaar aanwezige vissen zelf weg door ze over te zetten. De aannemer maakt een beknopt (foto)verslag van de overgezette vissen en stuurt deze ter kennisgeving naar de directievoerder van de gemeente Amsterdam. De betrokken ecoloog van het IB beoordeelt of hiermee voldoende invulling is gegeven aan de Zorgplicht.
- Deze aanpak moet voorafgaand aan de werkzaamheden besproken worden met de aannemer.

Naast beschermde soorten dient ook rekening gehouden te worden met algemeen voorkomende fauna. Voor deze soorten is de Zorgplicht van toepassing,

7.3 Risicobeheersing

Risicosoorten – Aziatische duizendknopen
Voor de ADK is het van belang dat het uitvoerend personeel planten herkend en weet wat te doen. Daarnaast is het zeer belangrijk dat eventueel aangevoerde grond vrij van ADK is. Meer info is verkrijgbaar op **www.amsterdam.nl/duizendknoop**

Risicosoorten - Dieren
Het is van belang dat bouwlocaties schoon en opgeruimd zijn zodat deze geen aantrekkende werking hebben op risicosoorten (zoals stadsduiven).

7.4 Kansen

De kansen zitten in het aanbrengen van inheemse beplanting in het substraat van de (tijdelijke) damwandconstructies welke voor de kade worden geplaatst. Een gevarieerd groenvak met kruidenrijke zones en struiken bieden extra kansen voor de plaatselijke biodiversiteit. Bovendien biedt dit een mogelijk een nieuw leef- of foerageergebied voor insecten, kleine zoogdieren, vogels en vleermuizen.

Groene borders zijn door de beperkte ruimte op het maaiveld lastiger te integreren, maar zeker niet onmogelijk.

De kansen voor het vernieuwen van de kades zitten in het aanbrengen van kalkmortel i.p.v. cement ter bevordering van het vestigingsklimaat voor muurplanten. Daarnaast zijn er meerdere mogelijkheden m.b.t. het realiseren van nestgelegenheden voor vogels en vissen in de kademuren. Diverse vogels zoals boerenzwaluw, huiszwaluw en ijsvogel en vissen zoals de rivierdonderpad zouden hiervan kunnen profiteren.

Floatlands langs de kades zijn mogelijk lastig te integreren doordat de grachten als vaarweg gebruikt worden. Wel zou de huidige damwandconstructie kunnen worden hergebruikt met een nieuw substraat en ingezaaid worden met soortenrijke kruidengewassen.

8 Literatuurlijst

- Agenda Groen 2015-2018 Investeren in de Tuin van de Amsterdammer Concept, vrijgegeven door B&W op 9 april 2015. Gemeente Amsterdam.
- Bosveld, J. (2013). Atlas van de Noord-Hollandse vissen. RAVON, 15(1), 26-26.
- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J., Buys, J.C. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center. P. 236-264.
- Creemers, R., Delft van, J. (2009). Atlas de amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. RAVON. P. 87-279.
- Dietz, C. & A. Kiefer, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa, KNNV Uitgeverij, Zeist
- Duurzaam Amsterdam, Agenda voor duurzame energie, schone lucht, een circulaire economie en een klimaatbestendige stad. Vastgesteld door de Gemeenteraad van Amsterdam op 11 maart 2015.
- Stadswerk, 2021. Gedragscodesoortbescherming gemeenten, 2021. Gedragscode voor het zorgvuldig handelen bij 'ruimtelijke ontwikkeling' en 'bestendig beheer en onderhoud'
- Document "Beleid Flora in wording" (Amsterdam), aangeleverd april 2021
- Maps.amsterdam.nl
- Natuur inclusief bouwen en ontwerpen, in twintig ideeën. Gemeente Amsterdam, 2018.
- NDFF-database. (2019). https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul. Retrieved: 29-04-2021
- 5.1,2,e & 5.1,2,e (DRO) (2012). Ecologische visie, ecologie, biodiversiteit en groene verbindingen in Amsterdam, versie 20 april 2012. Gemeente Amsterdam.
- 5.1,2,e Bureau Waardenburg (2020): Notitie vleermuisonderzoek kademuren cluster 3, Amsterdam
- Vliegenthart, A. (2018). Waar zit de iepenpage in Amsterdam? – Verspreidingsonderzoek iepenpage 2017. Rapport VS2017.037, De Vlinderstichting, Wageningen
- Vliegenthart, A. (2020). Monitoring iepenpage in Amsterdam 2020, De Vlinderstichting, Wageningen
- Green Quays (2021), www.greenquays.nl.

Bijlage: Impressie plangebied









