




Notitie

Aan Edson Koorndijk
Van Tim van Leeuwen, tel: 06-20449816, tim.vanleeuwen@tauw.com
Kopie aan Maurice Backerra en Sjoerd-Dirk van der Est
Datum 3 augustus 2018
Ons kenmerk XXXXX
Bijlage(n) 1 Foto's van het plangebied

Onderwerp Quickscan natuur Fietspad Dijksgracht-Oost

Opsteller	Goedgekeurd en vrijgegeven	Paraaf	Datum
Edson Koorndijk			2-11-18

1. Inleiding

De gemeente Amsterdam heeft plannen voor de herinrichting van het spoortalud Dijksgracht-Oost. De aanleg van een fietspad is een onderdeel van de werkzaamheden.

Om de doelen te kunnen realiseren is het nodig om een integrale "quickscan natuur" uit te voeren. Dit is een oriënterend onderzoek naar de aanwezigheid van (beschermde) natuurwaarden. Deze quickscan is uitgevoerd voor de werkzaamheden binnen het plangebied (zie figuur 1) en heeft tot doel om inzichtelijk te maken:

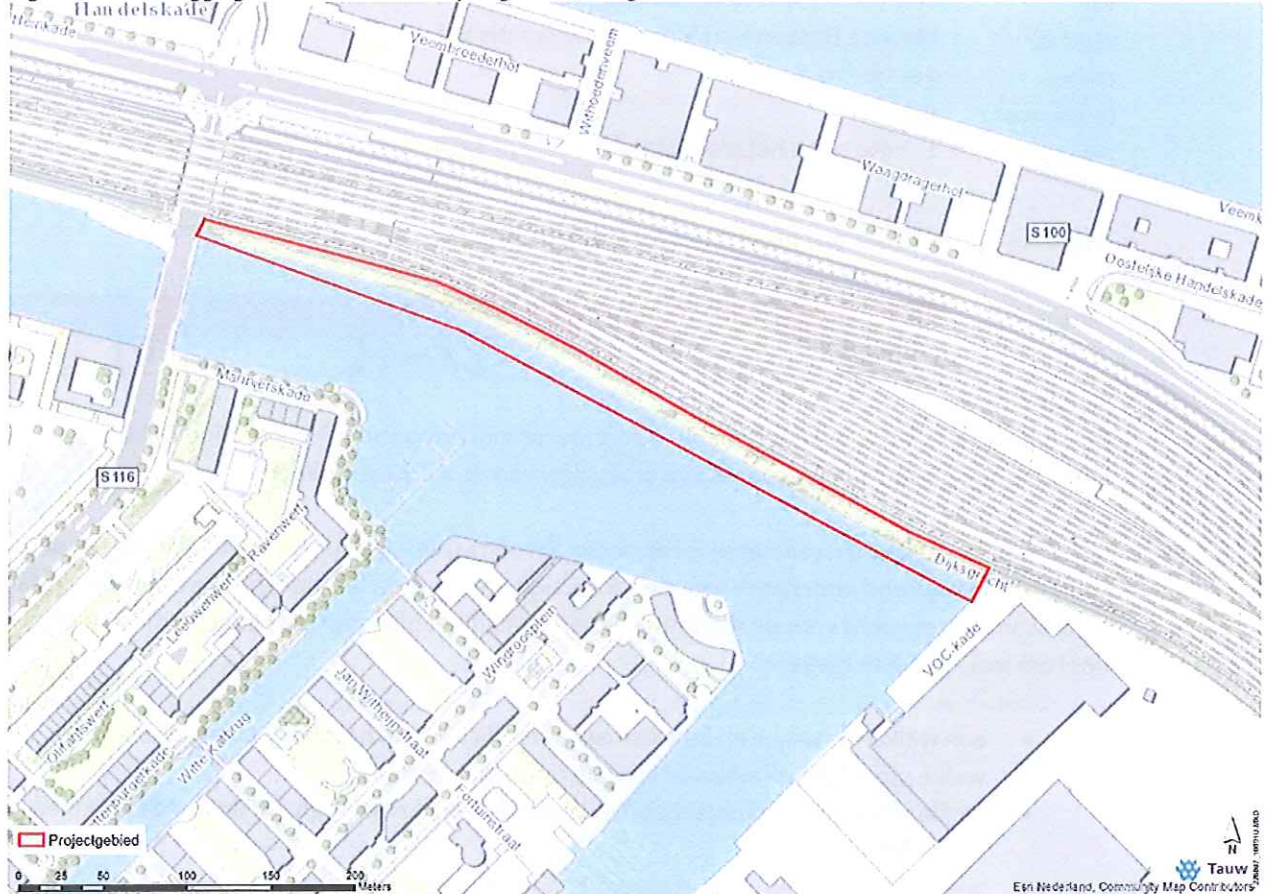
- aan welke wettelijke en beleidsmatige verplichtingen het project dient te voldoen;
- welke mogelijke effecten de ingreep op natuur heeft;
- welke mogelijke vervolgacties (vervolgonderzoek) nodig zijn om dit goed te kunnen beoordelen;
- welke maatregelen al geadviseerd kunnen worden;
- welke maatregelen nader uitgewerkt dienen te worden;
- welke kansen er liggen ter verzilvering van de gemeentelijke ambities voor groen (natuur).

2. Voorgenomen ingreep

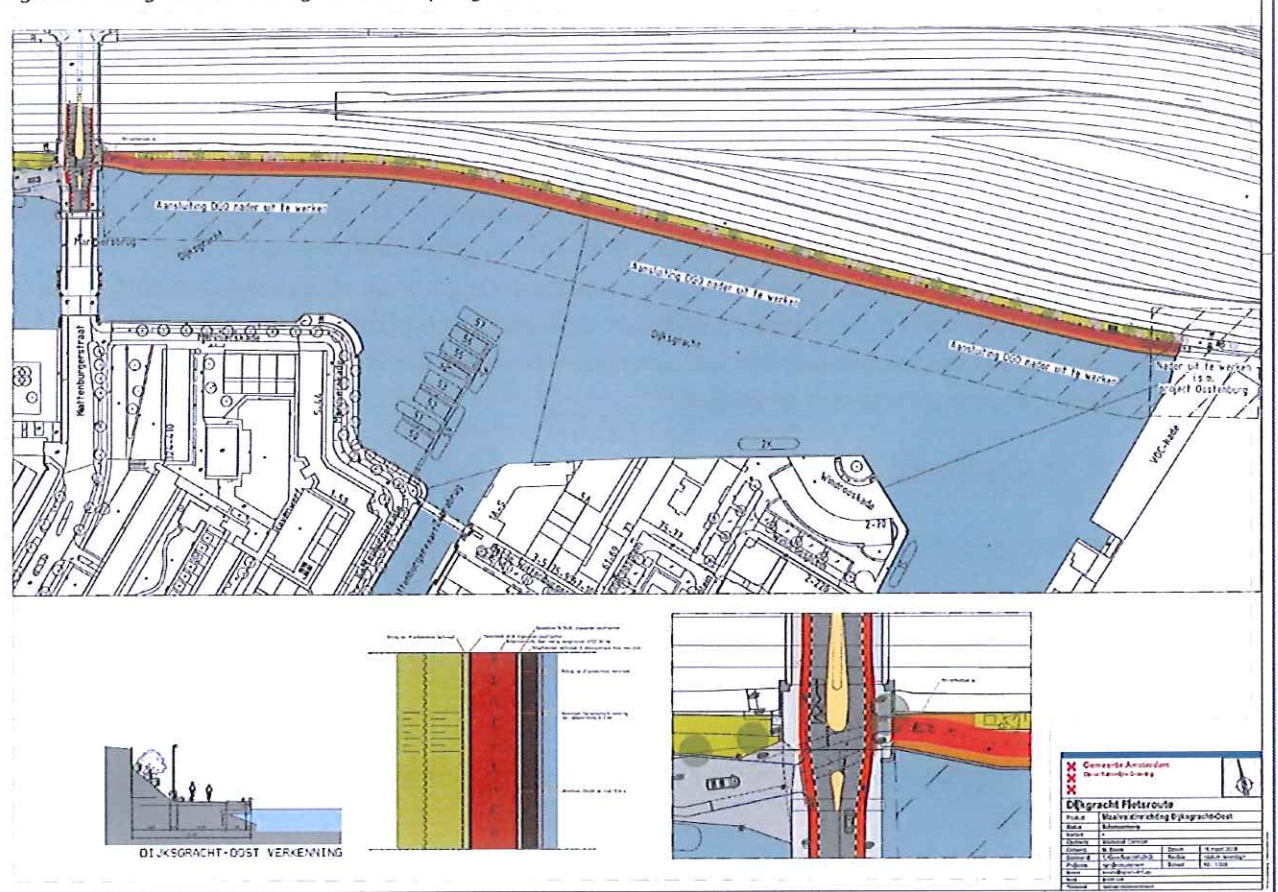
De voorgenomen ingreep bestaat uit:

- Het bouwrijp maken van het gebied;
- Het aanleggen van het fietspad en het inrichten van het talud en de kade.

Figuur 1: Globale ligging van het onderzochte plangebied (huidige situatie).



Figuur 2: Beoogde ontwikkeling binnen het plangebied.



3. Werkwijze

Tijdens een veldbezoek op 2 augustus 2018 heeft Tim van Leeuwen (adviseur ecologie) de (potentieel) aanwezige beschermde flora en fauna binnen het plangebied op waarden beoordeeld. Naar aanleiding van een verzoek tijdens de inspraakavond is enkele bewoners de mogelijkheid geboden aanwezig te zijn tijdens dit veldbezoek zodat zij vragen konden stellen en het normaal afgesloten gebied ook konden betreden. Een afvaardiging van de bewoners is bij het veldbezoek aanwezig geweest.

Daarnaast zijn verschillende kaderstellende documenten van het landelijke en lokale beleid geraadpleegd zoals te weten; de Natura 2000-gebieden, gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de Hoofdgroenstructuur of Ecologische structuur van de gemeente Amsterdam. Tot slot is gekeken naar waarnemingen van flora en fauna die geregistreerd staan in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Ook zijn onderzoeken die in het verleden zijn uitgevoerd (Gemeente Amsterdam, 2014), bekeken.

4. Aannames

- De werkzaamheden vinden buiten het broedseizoen plaats (globaal de periode maart t/m augustus) werkzaamheden duren mogelijk tot eind2019;
- Er worden geen werkzaamheden in de Dijksgracht uitgevoerd.

5. Beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit de zuidhelling van het spoorwegtalud langs de Dijksgracht. Het talud is momenteel dicht gegroeid met bramen. Op sommige plaatsen zijn openingen in het braamstruweel waar een gesloten vegetatie met soorten als duinriet, koninginnenkruid, bezemkruid en gele kamille is ontstaan. De kademuur is gemetseld en vrijwel onbegroeid. Op sommige plaatsen zijn muurvarens in de voegen aanwezig. In het plangebied zijn ook enkele jonge iepen, esdoorns en boswilgen aanwezig.

6. Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van gebieden die onder de Wnb beschermd zijn (zie figuur 3). De dichtstbijzijnde gebieden met een beschermingsstatus liggen op resp. 3 km (Markermeer & IJmeer) en 6 km (Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske) van het plangebied.

Figuur 3: Ligging van het onderzochte plangebied (contour) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.



In algemene zin kunnen tijdens de uitvoering van werkzaamheden verstoringen voor Natura 2000-gebieden ontstaan door licht, geluid, trillingen, mechanische verstoringen en stikstofdepositie. Ook door het bestendig gebruik van het terrein kunnen verstoringen ontstaan voor Natura 2000-gebieden door licht, geluid, trillingen en mechanische verstoringen. Negatieve effecten door stikstofdepositie zijn bij het bestendig gebruik uitgesloten, omdat het een fietspad betreft.

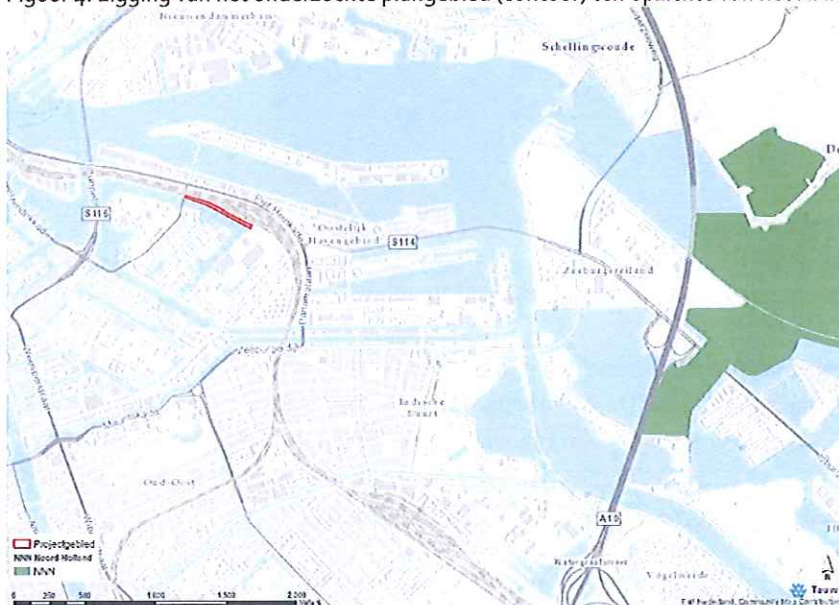
Door de afstand tussen de Natura 2000-gebieden Markermeer & IJmeer en IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske zijn verstoringen door licht, geluid, trillingen en mechanische verstoringen op voorhand uitgesloten. Deze effecten werken alleen verstorend op korte afstand van het plangebied

Negatieve effecten door stikstofdepositie zijn niet op voorhand uitgesloten. Momenteel is niet bekend welk materieel bij de aanleg van het fietspad gebruikt gaat worden. Hierdoor is onbekend wat de omvang van de uitstoot gaat zijn. Op dit moment is dan ook niet bekend wat de effecten van stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden zullen zijn. Het uitvoeren van een AERIUS berekening geeft meer inzicht in de effecten van stikstof op de omliggende gebieden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied ligt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (zie figuur 4). Toetsing van externe werking van plannen op het NNN is voor de provincie Noord-Holland niet aan de orde. Het voornemen heeft geen invloed op de wezenlijke waarde en kernmerken binnen het NNN. Negatieve effecten zijn dan ook op voorhand uitgesloten.

Figuur 4: Ligging van het onderzochte plangebied (contour) ten opzichte van het NNN.



Ecologische structuur gemeente Amsterdam

Het plangebied ligt deels binnen de Ecologische structuur van gemeente Amsterdam (figuur 5, bron: www.maps.amsterdam.nl).

Deze structuur is beleidsmatig verankerd in de Structuurvisie Amsterdam 2040 (Gemeente Amsterdam, 2011) en verder uitgewerkt in de Ecologische visie van de Gemeente Amsterdam (Gemeente Amsterdam, 2012).

Figuur 5: Ligging van het onderzochte plangebied (contour) ten opzichte van de Ecologische structuur van de gemeente Amsterdam (Gemeente Amsterdam, 2012).



Het doel van de Ecologische structuur wordt als volgt geformuleerd:

“De ecologische structuur verbindt de groene gebieden met elkaar en vergroot daarmee het leefgebied voor dier- en plantensoorten. 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 en is essentieel voor de biodiversiteit.” (bron: Gemeente Amsterdam, 2012)

Ook is de Ecologische structuur verankerd in het Beleidskader Verlichting (Gemeente Amsterdam, 2017). Hierin is het volgende opgenomen:

“In gebieden die binnen de ecologische structuur liggen maar niet doorkruist worden door hoofd- en plusnetten, wordt de verlichting uitgeschakeld en op termijn uitgefaseerd. Daar waar verlichting wel noodzakelijk is, wordt ruimte geboden aan experimenten met fauna vriendelijke verlichting.”

De nieuwe inrichting moet aan de richtlijnen voor de Ecologische structuur blijven voldoen. Hiervoor is het nodig een inpassingsplan voor het fietspad op te stellen. Hierin moeten minimaal de volgende zaken aan bod komen:

- Inrichtingseisen waarmee de Ecologische structuur gehandhaafd blijft
- Verlichtingsplan voor inpassing van het fietspad in de Ecologische structuur

Er kan een ecologisch plus gehaald worden door in de inrichting van het gebied een koppeling te maken tussen het water en het landhabitat. Dit kan gedaan worden door natuurvriendelijke oevers te creëren of door drijvende tuinen aan de bestaande kademuur te bevestigen.

7. Soortbescherming

Hieronder zijn de resultaten van het bronnen- en veldonderzoek weergegeven. De effectenanalyse is integraal opgenomen in onderstaande subkopjes.

Flora

Aan de Windrooskade zijn groeiplaatsen van tongvaren, steenbreekvaren en gele helmblom bekend (bron: www.maps.amsterdam.nl). Binnen het plangebied zijn alleen enkele groeiplaatsen van de soort muurvaren vastgesteld. Beschermde muurplanten zijn binnen het plangebied niet aanwezig. De groeiplaatsen van tongvaren, steenbreekvaren en gele helmblom bevinden zich op grote afstand van het plangebied, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten op tongvaren, steenbreekvaren en gele helmblom worden dan ook op voorhand uitgesloten.

Tijdens een eerdere inventarisatie in 2015 zijn op het toenmalige Storkterrein groeiplaatsen van prachtklokje en rietorchis vastgesteld (Ruimte voor Advies, 2015). Deze soort stond voorheen vermeld op tabel 2 van de Flora- en faunawet. Na invoering van de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn deze soorten hun beschermde status verloren. Onder de gedragscode van gemeente Amsterdam zijn deze soorten echter nog beschermd totdat een nieuwe gedragscode is goedgekeurd. De groeiplaatsen uit 2015 bevinden zich buiten het huidige plangebied. De groeiplaatsen worden niet aangetast door de werkzaamheden binnen het plangebied. Negatieve effecten op prachtklokje en rietorchis worden dan ook op voorhand uitgesloten.

Uit literatuuronderzoek blijkt verder dat het plangebied mogelijk geschikt is als groeiplaats voor blaasvaren, groensteel en schubvaren. Deze soorten zijn beschermd onder de Wnb en komen binnen de stadskern van Amsterdam voor. In de wijde omgeving van het plangebied zijn echter geen waarnemingen van deze soorten bekend (bron: www.maps.amsterdam.nl en NDFF). Ook tijdens het veldbezoek zijn blaasvaren, groensteel en schubvaren niet in het plangebied aangetroffen. Het veldbezoek was geschikt voor inspecties op varens, omdat ze goed herkenbaar zijn in dit jaargetijde. Omdat de soorten in en om het plangebied ontbreken zijn negatieve effecten op blaasvaren, groensteel en schubvaren als gevolg van de beoogde ontwikkelingen op voorhand uitgesloten.

Vleermuizen

Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes.

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in holtes en spleetvormige ruimtes in gebouwen en/of bomen. Dit zijn bijvoorbeeld verlaten spechtengaten, ruimtes achter loszittende schors, ruimte achter de daktrim en spouwmuren. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn onderverdeeld in vier types: zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en winterverblijfplaats.

- Zomerverblijfplaatsen worden gebruikt door kleine aantallen individuele vleermuizen in de periode van grofweg begin april tot eind oktober. De verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in bomen of gebouwen.
- Kraamverblijfplaatsen worden gebruikt door (vaak) grotere groepen vleermuizen voor het baren en zogen van jongen. Wanneer dit gebeurt is afhankelijk van de soort, maar de meeste vleermuizen gebruiken kraamverblijfplaatsen tussen begin juni en begin augustus. Bij de keus van een kraamverblijfplaats zijn vleermuizen vaak erg kritisch. De verblijfplaats mag niet te warm of te koud zijn en de temperatuur mag niet te veel schommelen. De verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in bomen of gebouwen.
- Paarverblijfplaatsen worden gebruikt door individuele mannetjes. Vrouwtjes worden naar de verblijfplaats gelokt, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Ook hier is het gebruik weer afhankelijk van de soort, maar de meeste soorten paren tussen half augustus en begin oktober. De vleermuizen zijn vaak niet kritisch in de keus van hun paarverblijfplaats. Vaak is een stuk loshangende schors of een kleine ruimte achter de daktrim al genoeg.
- Winterverblijfplaatsen worden door vleermuizen gebruikt om hun winterslaap in door te brengen. Sommige vleermuizen brengen de winterslaap alleen door, maar er zijn ook massa winterverblijfplaatsen waar grote groepen vleermuizen samen komen. Winterverblijfplaatsen bevinden zich op plekken waar de temperatuur en luchtvochtigheid niet te veel schommelen zoals ijskelders, bunkers, spouwmuren van grote gebouwen en grote holtes in bomen.

Alle type verblijfplaatsen zijn strikt beschermd en voor werkzaamheden die verblijfplaatsen aantasten, verstoren of vernietigen is een ontheffing Wnb nodig.

Foerageergebieden bevinden zich op plaatsen met veel insecten, bijvoorbeeld boven water of rond bomen en struiken. Ook het foerageergebied van vleermuizen is beschermd onder de Wnb, maar alleen als dit essentieel foerageergebied betreft. Dit betekent dat er binnen het leefgebied van de vleermuizen in de omgeving geen ander foerageergebied aanwezig is dat de vleermuizen kunnen gebruiken, of dat een dusdanig groot aantal vleermuizen van dit foerageergebied afhankelijk is dat het wegvallen ervan grote gevolgen heeft voor de populatie. Voor het aantasten van een essentieel foerageergebied is een ontheffing Wnb nodig

Vliegroutes volgen lijnvormige elementen in het landschap als waterlopen en bomenrijen. Vleermuizen gebruiken de vliegroutes om van verblijfplaats naar foerageergebied te komen, om van zomerverblijfplaats en kraamverblijfplaats naar de winterverblijfplaats en paarverblijfplaats te komen. Hoe sterk een vleermuis afhankelijk is hangt af van de soort. Grote vleermuizen zijn vaak goede vliegers die grote afstanden kunnen afleggen zonder al te veel beschutting.

Kleinere soorten hebben vaak meer beschutting nodig. Voor vliegroutes geldt net als foerageergebieden dat ze beschermd zijn als het een essentiële vliegroute betreft. Een vliegroute is een essentiële vliegroute als: de vliegroute die twee essentiële functies voor vleermuizen met elkaar verbind, als zeer veel vleermuizen van de zelfde route gebruik maken of als er voor de vliegroute geen alternatief in de omgeving aanwezig is. Voor het aantasten van een essentieel vliegroute is een ontheffing Wnb nodig

Buurtbewoners geven aan dat er in de omgeving van het plangebied vleermuizen aanwezig zijn (pers. med. Jeroen Verhulst). Het is niet bekend om welke soorten het gaat.

Uit literatuuronderzoek blijkt dat het plangebied mogelijk geschikt leefgebied bevat van gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen

De jonge bomen in het plangebied zijn door hun geringe omvang en hoogte ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. In het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig, ook de braamruigte en de kademuren herbergen geen verblijfplaatsen. Er zijn dan ook geen geschikte verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied aanwezig. Aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen door de werkzaamheden is dan ook op voorhand uitgesloten. Onderstaande tabel geeft een overzicht op soortniveau.

Soorten	Verblijfplaatsen	Geschikt habitat soort aanwezig?	Negatieve effecten voor de soort?
gewone dwergvleermuis	Gebouwen	Nee	Nee
kleine dwergvleermuis	Gebouwen en bomen	Nee	Nee
laatvlieger	Gebouwen	Nee	Nee
meervleermuis	Gebouwen	Nee	Nee
rosse vleermuis	Bomen	Nee	Nee
ruige dwergvleermuis	Bomen en gebouwen	Nee	Nee
tweekleurige vleermuis	Gebouwen	Nee	Nee
watervleermuis	Gebouwen en bomen	Nee	Nee

En ontheffing voor het aantasten, verstoren of vernietigen van verblijfplaatsen is dan ook niet nodig.

Foerageergebied

De vegetatie in het plangebied en het water in de omgeving trekken s' nachts waarschijnlijk veel insecten aan. Het gebied is echter niet geschikt als foerageergebied voor laatvlieger en kleine dwergvleermuis. Deze soorten zijn voor hun foerageergebied gebonden aan oeverbossen en moerassen (kleine dwergvleermuis) of kleinschalig agrarisch landschap (laatvlieger). Binnen het plangebied of de directe omgeving hiervan komt een vergelijkbaar landschap niet voor.

Het plangebied is een van de weinige volledig onverlichte stukken in de buurt. Het ontbreken van kunstlucht heeft een grote aantrekkingskracht op vleermuizen, die van naturen lichtschuw zijn. Het plangebied is dan ook uitermate geschikt als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis. De onderstaande tabel geeft op soortniveau een overzicht van de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied.

Soorten	Foerageergebied	Geschikt habitat soort aanwezig?	Essentieel foerageergebied?	Negatieve effecten voor de soort?
gewone dwergvleermuis	Gesloten tot half open landschap	Ja	Mogelijk	Mogelijk
kleine dwergvleermuis	Oeverbossen, moerassen en stilstaande wateren	Nee	n.v.t	Nee
Laatvlieger	Kleinschalig agrarisch landschap en dorpen	Nee	n.v.t	Nee
meervleermuis	Grote open wateren	Ja	Mogelijk	Mogelijk
rosse vleermuis	Open gebieden	Ja	Mogelijk	Mogelijk
ruige dwergvleermuis	Bosranden, houtwallen en water	Ja	Mogelijk	Mogelijk
tweekleurige vleermuis	Vaarten, plassen, parkjes en weidegebied	Ja	Mogelijk	Mogelijk
watervleermuis	Beschutte vijvers, plassen en sloten	Ja	Mogelijk	Mogelijk

Rond de gebouwen op Kattenburg en Wittenburg zijn veel groenstructuren aanwezig. Ook langs het westelijk deel van de Dijkgracht is een groenstructuur aanwezig. Deze groenstructuren zijn ook geschikt als foerageergebied voor vleermuizen, omdat zij net als het braamstruweel in het plangebied insecten aantrekken. Ook ten noorden van het plangebied, aan de zuidkant van de Piet Heinkade is geschikt foerageergebied aanwezig. Deze stroken horen samen met de groenstrook langs het westelijk deel van de Dijkgracht tot de Ecologische structuur van de Gemeente Amsterdam. Dit betekent dat de stroken ecologisch beheerd worden en duurzaam in stand gehouden worden. Buiten het plangebied zijn naast de Dijkgracht ook verschillende grachten (bijvoorbeeld de Kattenburgervaart) en watergangen (bijvoorbeeld het Oosterdok) die geschikt zijn als foerageergebied. De foerageergebieden bevinden zich dicht in de buurt van het plangebied, waardoor vleermuizen deze gebieden net zo makkelijk kunnen bereiken als het plangebied zelf.

Het is daarom uitgesloten dat het plangebied onderdeel is van een essentieel foerageergebied. Op basis van dit onderzoek kan dit echter niet met zekerheid worden uitgesloten. Er zijn momenteel onvoldoende gegevens over het gebruik van het gebied als foerageergebied voor vleermuizen. Omdat niet bekend is hoe vleermuizen het foerageergebied gebruiken wordt geadviseerd nader onderzoek uit te voeren naar de foerageerfunctie van het plangebied voor gewone dwergvleermuis, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis.

Vóór de start van de werkzaamheden wordt een inpassingsplan opgesteld. In het inpassingsplan worden maatregelen opgenomen waarmee de Ecologische structuur gehandhaafd blijft. Het behoud van foerageergebied voor vleermuizen moet deel uitmaken van dit inpassingsplan. Dit kan gedaan worden door in de inrichting te kiezen voor bloeiende inheemse planten, struiken en bomen die veel insecten aantrekken. Hierdoor blijft de foerageerfunctie binnen het gebied behouden.

Vliegroutes

Als vliegroute maken gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis gebruik van een netwerk van lijnvormige elementen. Hierdoor blijven deze wat kleinere vleermuissoorten uit de wind, waardoor ze veel energie besparen. Laatvlieger, rosse vleermuis en tweekleurige vleermuis zijn sterke vliegers en niet tot nauwelijks gebonden aan vliegroutes.

Vliegroutes van meervleermuis en watervleermuis bevinden zich boven water, omdat deze soorten ook vrijwel uitsluitend boven water jagen. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden geen veranderingen aan de Dijksgracht aangebracht. Door de verlichting zo af te stellen dat het water niet verlicht wordt, worden negatieve effecten voor watervleermuis en meervleermuis voorkomen.

Het tracé van de doorgaande spoorverbinding tussen Amsterdam en Utrecht loopt in een rechte lijn aan de noordzijde van het plangebied. Langs het spoor is echter onvoldoende beschutting voor gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Ten noorden van het plangebied, langs de Piet Heinkade zijn wel enkele bomenrijen die een geleidende functie voor vleermuizen kunnen hebben. Ook aan de Kattenburgstraat en de Marinierskade zijn bomenrijen aanwezig die geschikt zijn als vliegroute voor vleermuizen. Deze lijnvormige elementen bevinden zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Omdat lijnvormige elementen in het plangebied ontbreken, zijn negatieve effecten voor essentiële vliegroutes van vleermuizen als gevolg van de werkzaamheden uitgesloten. De onderstaande tabel geeft op soortniveau een overzicht van de geschiktheid van het plangebied als vliegroute.

Vóór de start van de werkzaamheden wordt een inpassingsplan opgesteld. In het inpassingsplan worden maatregelen opgenomen waarmee de Ecologische structuur gehandhaafd blijft. Hierin worden maatregelen opgenomen die de vliegroutefunctie van het projectgebied versterken. Dit kan gedaan worden door in de inrichting te kiezen voor bomen en struikvormers waardoor een

lijnvormig element ontstaat dat niet beschenen wordt door de verlichting. Hierdoor wordt een nieuwe vliegroute voor vleermuizen gecreëerd.

Soorten	Vliegroutes	Geschikt habitat soort aanwezig?	Essentiële vliegroute?	Negatieve effecten voor de soort?
gewone dwergvleermuis	Netwerk van lijnvormige elementen	Nee	Nee	Nee
kleine dwergvleermuis	Netwerk van lijnvormige elementen	Nee	Nee	Nee
Laatvlieger	Vliegt op grote hoogte en legt grote afstanden af	n.v.t.	n.v.t.	Nee
meervleermuis	Boven brede watergangen	Ja	Nee	Nee
rosse vleermuis	Vliegt op grote hoogte en legt grote afstanden af	n.v.t.	n.v.t.	Nee
ruige dwergvleermuis	Netwerk van lijnvormige elementen	Nee	Nee	Nee
tweekleurige vleermuis	Vliegt op grote hoogte en legt grote afstanden af	n.v.t.	n.v.t.	Nee
watervleermuis	Boven smalle onverlichte watergangen	Ja	Nee	Nee

Marterachtigen

In Provincie Noord Holland geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb voor kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) voor ruimtelijke ontwikkelingen. Een ontwikkeling mag dan ook niet zonder meer doorgaan als een van deze soorten in het plangebied voorkomt.

Boommarter en steenmarter zijn onder de Wnb beschermd. Verblijfplaatsen van deze soorten bevinden zich mogelijk in gebouwen, boomholtes, takhopen en overhoekjes. Naast verblijfplaatsen zijn ook essentiële foerageergebieden beschermd.

Verblijfplaatsen van wezel, hermelijn, bunzing, boommarter en steenmarter zijn onder te verdelen in kraamverblijfplaatsen en solitairverblijfplaatsen. Kraamverblijfplaatsen bevinden zich afhankelijk van de soort in hopen, boomholtes, gebouwen en houtstapels. Voor solitaire verblijfplaatsen zijn de dieren vaak minder kritisch. Deze bevinden zich afhankelijk van de soort onder stuiken, in hopen, boomholtes, gebouwen en open schuren.

De onderstaande tabel geeft per soort een overzicht van de verblijfplaatsen en geeft ook gelijk een inzicht in de geschiktheid van het gebied voor de betreffende soort.

Soorten	Verblijfplaatsen	Geschikt habitat soort aanwezig?	Negatieve effecten voor de soort?
bunzing	Zomer: konijnenholen, steenhopen, takhopen en boomholtes	Ja	Mogelijk
	Winter: onder strobalen, in oude schuurtjes en stallen	Nee	Nee
hermelijn	Zomer: konijnenholen, steenhopen, takhopen en boomholtes	Ja	Mogelijk
	Winter: onder strobalen, in oude schuurtjes en stallen	Nee	Nee
wezel	Zomer: konijnenholen, steenhopen, takhopen en boomholtes	Ja	Mogelijk
	Winter: onder strobalen, in oude schuurtjes en stallen	Nee	Nee
boomarter	Zomer: boomholtes, roofvogelnesten, bosuilenbasten en soms in gebouwen	Nee	Nee
	Winter: boomholtes en soms in gebouwen	Nee	Nee
steenarter	Zomer: gebouwen, takhopen, onder struiken en soms in bomen	Ja	Mogelijk
	Winter: gebouwen	Nee	Nee

Er zijn geen waarnemingen van wezel, hermelijn, bunzing, boomarter en steenarter in de omgeving van het plangebied bekend. Er zijn in de omgeving wel waarnemingen gedaan van prooidieren als konijn. Dit betekent bovendien dat de kans groot is dat er ook konijnenholen in het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied wordt nu nagenoeg niet door mensen gebruikt en is er voldoende dekking aanwezig. Daarnaast maakt het plangebied deel uit van de Ecologische structuur en is het dus verbonden met andere natuurgebieden in en om Amsterdam.

Boomarter is van alle soorten het meest gebonden aan boomholtes. Omdat de bomen in het plangebied te dun zijn om holtes te herbergen die geschikt zijn voor boomarter, zijn verblijfplaatsen van boomarter tijdens het veldbezoek uitgesloten.

De aanwezigheid van voldoende prooidieren, geschikt leefgebied en verbindingen met de omgeving betekenen dat het plangebied mogelijk gebruikt wordt als foerageergebied van wezel,

hermelijn, bunzing, boommarter en steenmarter. In de omgeving van het plangebied zijn ook andere gebieden geschikt als foerageergebied. Voorbeelden van geschikte foerageergebieden in de omgeving zijn de gebieden die beschermd zijn onder de Ecologische structuur ten noorden en oosten van het plangebied en de groenstructuren tussen de gebouwen op Kattenburg en Wittenburg.

Omdat niet kan worden uitgesloten dat het gebied gebruikt wordt als foerageergebied moet nader onderzoek naar wezel, hermelijn, bunzingen steenmarter aantonen of het gebied ook daadwerkelijk gebruiken als foerageergebied. Hierna kan een inschatting worden gemaakt of het gebied een essentieel foerageergebied vormt. Door de afwezigheid van mensen en de dichte structuur maken het braamstruweel geschikt als (tijdelijke) verblijfplaats voor wezel, hermelijn, bunzing en steenmarter. Door gebrek aan boomholtes zijn verblijfplaatsen van boommarter uitgesloten.

Overige zoogdieren

In en om het plangebied zijn waarnemingen van kleine en middelgrote zoogdieren als egel, konijn en vos bekend. Voor deze dieren geldt een vrijstelling Wnb (Provincie Noord-Holland, 2016). Dit betekent dat voor het verstoren en vernietigen van verblijfplaatsen van deze soorten voor ruimtelijke inrichting of bestendig beheer geen ontheffing nodig is. De zorgplicht is voor deze soorten echter nog wel van toepassing. Ook geldt er voor deze soorten een meldplicht bij het uitvoeren van werkzaamheden bij de RUD NHN.

In het ecologisch werkprotocol worden maatregelen opgenomen om het doden van individuele konijnen, egels en vossen tegen te gaan. Een voorbeeld van een maatregel is het hanteren van één werkrichting waardoor dieren makkelijk kunnen vluchten. Hiermee wordt invulling gegeven aan de zorgplicht.

Negatieve effecten voor algemene zoogdieren als egel, konijn en vos als gevolg van de werkzaamheden zijn op voorhand uitgesloten. Het leefgebied van de dieren neemt door de inrichting van het fietspad niet af, omdat het fietspad ecologisch wordt ingepast. Het talud tussen de spoorlijn en het fietspad blijft bovendien onderdeel van de Ecologische structuur van de Gemeente Amsterdam. Hierdoor kunnen egel, konijn en vos het gebied tijdens de inrichting makkelijk nieuw leefgebied opzoeken om na de inrichting het gebied opnieuw te koloniseren. Daarnaast zijn de soorten goed aangepast aan het leven in een stedelijke omgeving.

Negatieve effecten voor egel, konijn en vos als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden zijn op voorhand uitgesloten omdat:

- Vóór de start van de inrichting wordt een werkprotocol opgesteld waarin maatregelen worden opgenomen om het doden van individuen te voorkomen;
- Er voldoende vervangend leefgebied van egel, konijn en vos in de omgeving van het plangebied aanwezig is;
- Het gebied na inrichting geschikt weer is als leefgebied van egel, konijn en vos;

Amfibieën en reptielen

Uit literatuuronderzoek blijkt dat rugstreepdad en ringslang in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. De dichtstbijzijnde waarnemingen van ringslang bevinden zich in de buurt van station Amsterdam Science Park. De dichtstbijzijnde waarnemingen van rugstreepdad zijn gedaan in de buurt van de Houthavens. De waarnemingen van deze soorten bevinden zich op grote afstand van het plangebied. Bovendien vormt de bebouwing in de stad Amsterdam voor deze soorten een onneembare barrière. Kolonisatie van het plangebied door rugstreepdad en ringslang is dan ook uitgesloten.

Het leefgebied van rugstreepdad omvat dynamische pioniersmilieus (Creemers et. al. 2009). Voortplanting vindt plaats in ondiepe wateren en plassen die snel door de zon opwarmen. De maximale diepte hiervan is 30 tot 50 cm. Liefst heeft de rugstreepdad zo min mogelijk begroeiing. Overwinteringsplaatsen bevinden zich in holen van kleine zoogdieren.

De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats (Creemers et. al. 2009). De laagveenmoerassen, oude landgoederen en het veenweidegebied vormen de kern van het verspreidingsgebied van deze soort. Op de overgang van water naar land jaagt de ringslang op kleine knaagdieren en amfibieën. Als voortplantingsplaats zoeken vrouwtjes bladhopen, komposthopen en aangelegde broeihopen die een van nature een constante hoge temperatuur hebben. Overwinteringsplaatsen bevinden zich op vergelijkbare plaatsen. Deze moeten echter wel gegarandeerd vorstvrij zijn.

Negatieve effecten voor rugstreepdad en ringslang zijn op voorhand uitgesloten omdat:

- de vegetatie in het plangebied niet voldoet aan de eisen die de rugstreepdad stelt aan zijn habitat. De vegetatie is te dicht en ondiepe poelen ontbreken;
- voor ringslang het gebied ongeschikt is als leefgebied. De kademuur zorgt voor een scherpe overgang van water naar land, en vormt bovendien een barrière waardoor ringslangen het gebied niet vanaf het water kunnen bereiken.
- Overwinteringsplaatsen voor rugstreepdad zijn uitgesloten omdat de soort het plangebied niet kan bereiken door de barrière in de omgeving.
- het plangebied onbereikbaar is voor ringslang en rugstreepdad omdat een oever ontbreekt;

Nader soortgericht onderzoek naar deze soorten is dan ook niet nodig.

Vissen

Werkzaamheden aan de watergangen maken momenteel geen onderdeel uit van de werkzaamheden. Negatieve effecten voor vissen zijn dan ook op voorhand uitgesloten.

Vogels

In de omgeving van het plangebied zijn in de woningen aan de Marinierskade jaarrond beschermde nesten van huismus bekend (bron: www.maps.amsterdam.nl). Hier is ook één nestlocatie van spreeuw aanwezig. Ten noorden en oosten van het plangebied zijn nestplaatsen bekend van gierzwaluw. Deze liggen aan Conradstraat en de Oostelijke Handelskade. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen invloed op deze nestlocaties.

Binnen het plangebied zijn nesten van gierzwaluw, spreeuw en huismus uitgesloten. Deze soorten broeden uitsluitend in gebouwen. Omdat deze in het plangebied ontbreken zijn er ook geen nestmogelijkheden.

De jonge bomen in het plangebied zijn niet geschikt als nestplaats voor beschermde roofvogels als boomvalk, buizerd, ransuil, roek, sperwer en havik. De takken zijn te dun om nesten van deze soorten te dragen. Verblijfplaatsen van boomvalk, buizerd, ransuil, roek, sperwer en havik zijn dan ook op voorhand uitgesloten.

In en om het plangebied kunnen mogelijk vogels tot broeden komen waarvan het nest tijdens de broedperiode beschermd zijn. Hierbij gaat het om algemene broedvogels als houtduif, fazant en merel.

Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen (globaal maart- augustus) uitgevoerd worden, zijn negatieve effecten op deze soorten te voorkomen. Vogels kunnen echter bij zacht weer eerder broeden of langer doorbroeden. Het is aan te bevelen om vlak voor de werkzaamheden een broedvogelcontrole uit te voeren. Zo kan men zeker zijn dat er geen in gebruik zijnde nesten van broedvogels verstoord of vernield worden. De maatregelen om verstoring van broedvogels te voorkomen worden geborgd door ze op te nemen in het ecologisch werkprotocol.

Overige soortgroepen

In de omgeving van het plangebied komen geen beschermde dagvlinders, libellen en andere insecten en ongewervelden voor. Het is hierom, en door het karakter van het plangebied uit te sluiten dat beschermde soorten van deze soortgroepen voorkomen binnen het plangebied. Negatieve effecten op deze soorten zijn dan ook uitgesloten.

8. Ecopassages

Gemeente Amsterdam kent een uitgebreid netwerk van ecologische passages. Deze passages bestaan uit speciale tunnels, duikers en bruggen die speciaal zijn aangelegd voor verschillende diersoorten om tussen verschillende delen van de stad te kunnen migreren. In en in de omgeving van het plangebied zijn geen van deze ecologische passages aanwezig. Er ontstaan geen nieuwe knelpunten door de ingreep. De werkzaamheden hebben dan ook geen verstrend effect op dergelijke passages. Ook vernietiging van een passage als gevolg van de werkzaamheden is uitgesloten.

9. Overlastsoorten

In de omgeving van het plangebied komt (nog) geen Japanse duizendknoop voor (bron: www.maps.amsterdam.nl). Vestiging van Japanse duizendknoop kan voorkomen worden door te werken met grond waarvan zeker is dat deze vrij is van Japanse duizendknoop.

Bruine rat is ook een soort die overlast kan veroorzaken. Deze soort kan verschillende ziektes als de ziekte van Weil en het hantavirus bij zich dragen. Deze ziektes kunnen worden overgedragen op mensen. Bruine ratten zijn in de omgeving van het plangebied zeker aanwezig. Overlast van ratten in het plangebied is echter uitgesloten omdat er in het plangebied geen woningen aanwezig zijn. Hierdoor zijn specifieke maatregelen voor het weren van bruine rat niet nodig.

10. Kansen

De ontwikkeling biedt, naast de wettelijke verplichtingen, ook mogelijkheden om natuur te versterken. De gemeente Amsterdam heeft in de Agenda Groen en Agenda Duurzaamheid ambities geformuleerd over het versterken van de biodiversiteit en het vergroenen van de stad. Ook de aangenomen motie 'natuurinclusief bouwen' (2017) onderstreept het belang van het onderkennen van stadsnatuur bij uitvoering van projecten.

De uitvoering van ruimtelijke projecten, waaronder vervanging van infrastructuur in de stad, biedt mogelijkheden om invulling te geven aan de ambities van de stad.

In het onderhavige project zijn de volgende maatregelen geschikt om in te passen in het werk:

- Bij de inrichting van het gebied rekening houden met marterachtigen door enkele delen van het braamstruweel te behouden en enkele marterhopen aan te leggen.
- Ontwikkelen van natuurvriendelijke oevers of drijvende tuinen (FUP's) langs de kademuur. Hiervoor zijn werkzaamheden in de Dijkgracht nodig. Bij deze werkzaamheden moet rekening gehouden worden met beschermde vissoorten.
- Het inrichten van het talud de berm met nectarrijke bloemen en dit onderhouden. Dit versterkt de mogelijkheden voor verschillende soorten bijen en vlinders om hier te foerageren.

Verder wordt een ecologisch inpassingsplan opgesteld (zie hoofdstuk 6). Hierin worden in ieder geval maatregelen opgenomen voor vleermuizen en marterachtigen.

11. Conclusies

Natuur

- Negatieve effecten op het NNN en zijn op voorhand uitgesloten. Een inpassingsplan zorgt dat negatieve effecten voor de ecologische structuur van de gemeente Amsterdam voorkomen worden. Een AERIUS berekening moet meer inzicht geven in de effecten van stikstof op de omliggende Natura 2000-gebieden.
- Tijdens de werkzaamheden gaan mogelijk foerageergebieden van gewone dwergvleermuis, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis verloren. Nader onderzoek moet aantonen of het essentieel foerageergebied betreft.
- Tijdens de werkzaamheden gaan mogelijk verblijfplaatsen van steenmarter, wezel, hermelijn en bunzing verloren. Nader onderzoek moet aantonen of verblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn.
- Het projectgebied is ongeschikt als leefgebied voor beschermde vaatplanten, vogels met jaarrond beschermde nesten, amfibieën, reptielen en boommarter.
- Negatieve effecten voor vissen, vlinders, andere insecten en overige ongewervelden zijn op voorhand uitgesloten;
- Het braamstruweel in het plangebied is geschikt als broedplek voor algemene broedvogels als houtduif, fazant en merel. Het is aan te bevelen om buiten het broedseizoen te werken en daarnaast vlak voor de werkzaamheden een broedvogelcontrole uit te voeren. Hiermee kan voorkomen worden dat in gebruik zijnde nesten verstoord of vernield worden;

- De maatregelen ter voorkoming van verstoring van broedvogels worden verder uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol. Hierin worden ook maatregelen opgenomen om het doden van algemene zoogdieren te voorkomen. Door het opstellen van een ecologisch werkprotocol wordt aan de zorgplicht voldaan;
- Er zijn geen ecopassages in en rond het plangebied waar de werkzaamheden mogelijk een negatief effect op kunnen hebben;
- De overlastsoort Japanse duizendknoop komt in de directe omgeving van het gebied nog niet voor. Vestiging van deze soort in het plangebied is op voorhand uitgesloten als gewerkt wordt met gecertificeerde grond.
- Enkele kansen die de ontwikkeling voor natuur en biodiversiteit biedt zijn:
 - Bij de inrichting van het gebied rekening houden met marterachtigen door enkele delen van het braamstruweel te behouden en enkele marterhopen aan te leggen.
 - Ontwikkelen van natuurvriendelijke oevers of drijvende tuinen (FUP's) langs de kademuur. Hiervoor zijn werkzaamheden in de Dijksgracht nodig. Bij deze werkzaamheden moet rekening gehouden worden met beschermde vissoorten
 - Het inrichten van het talud de berm met nectarrijke bloemen en dit onderhouden. Dit versterkt de mogelijkheden voor verschillende soorten bijen en vlinders om hier te foerageren.

Literatuur

Ruimte voor Advies, 2015. Notitie beschermde plantensoorten Amsterdam Dijkgracht

Gemeente Amsterdam, 2011. Structuurvisie Amsterdam 2040

Gemeente Amsterdam, 2012. Ecologische Visie

Gemeente Amsterdam, 2014. Natuurscan Dijkgrachtbrug

Gemeente Amsterdam, 2017. Beleidskader Verlichting

Creemers et. al. 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna deel 9

Bijlage 1: Foto's van het plangebied



Overzichtsfoto van het plangebied



Westzijde van het plangebied (foto Jeroen Verhulst)



Braamstruweel en kademuur in het plangebied (foto Jeroen Verhulst)



Opslagplaats van materialen in het plangebied

