

Toetsing Natuur Netwerk Nederland

Waterfront Aalsmeer

Rapportnummer: 20190567/rap02
Status rapport: versie 1
Datum rapport: 14 oktober 2019

Auteur: B. (Bastiaan) van de Wetering
Projectleider: P.I. (Pim) Godschalk
Kwaliteitscontrole: P.I. (Pim) Godschalk

Opdrachtgever: Gemeente Aalsmeer
t.a.v. de heer Rohde
Laan Nieuwer-Amstel 1
1182 JR Amstelveen

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 NNN	1
1.3 Doel	1
1.4 Kwaliteitsborging	1
1.5 Leeswijzer	1
2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	2
2.1 Gebiedsomschrijving	2
2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie	4
3 TOETSINGSKADER NNN	5
3.1 Voorwaarden	5
3.2 Wezenlijke kenmerken en waarden	5
3.2.1 Gemeente Aalsmeer	6
3.2.2 Provincie Noord-Holland	7
4 EFFECTENANALYSE	9
4.1 Effecten op landschappelijke WKW	9
4.1.1 N04.02 Zoete plas	9
4.1.2 Overige natuurtypen	10
4.1.3 Legakkers met kenmerkende structuur	11
4.1.4 Oppervlakte	11
4.1.5 Recreatief gebruik	11
4.2 Effecten op WKW flora en fauna	11
4.2.1 Europese meerval	11
4.2.2 Rivierdonderpad	12
4.2.3 Houting en kleine modderkruiper	13
4.2.4 Amfibieën	13
4.2.5 Meervleermuis	13
4.2.6 Vogels	14
4.2.7 Ringslang	14
5 MAATREGELEN	15
5.1.1 N04.02 Zoete plas	15
5.1.2 Rivierdonderpad	15
6 CONCLUSIE	17
7 BRONVERMELDING	18

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Aalsmeer heeft het voornemen om aan de noordoostelijke oever van de Westeinderplassen diverse aanpassingen te doen onder de werknaam Waterfront. Ook wordt ten behoeve hiervan een parkeerplaats uitgebreid. Om te bepalen of de voorgenomen plannen (mogelijk) leiden tot een overtreding van de vigerende natuurwetgeving is een quickscan natuurwetgeving uitgevoerd (zie rapportage met kenmerk 20190567/rap01, versie 1, d.d. 6 september 2019). Hierin is geconcludeerd dat negatieve effecten op het Natuurnetwerk Nederland niet op voorhand zijn uit te sluiten en dat een nadere toetsing noodzakelijk is.

1.2 NNN

Binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS) geldt het 'Nee, tenzij'-beschermingsregime. Significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN (per saldo) is niet toegestaan, tenzij sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven zijn. De wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN zijn onder andere bodemkenmerken, landschappelijke waarden en natuurwaarden. Eventuele schade moet worden gemitigeerd, of (indien mitigatie niet mogelijk is) worden gecompenseerd.

Naast de bescherming van het NNN zijn in sommige provincies tevens weidevogelgebieden (ook wel belangrijke weidevogelgebieden, weidevogelleefgebieden en weidevogelkerngebieden genoemd) aangewezen. Binnen dergelijke gebieden geldt doorgaans (evenals het geval is voor het NNN) het Nee, tenzij-regime. Voor dit project is de bescherming van weidevogelgebieden niet van toepassing, aangezien binnen het plangebied geen belangrijke weidevogelgebieden aanwezig zijn.

1.3 Doel

De NNN-toetsing wordt uitgevoerd om de effecten van de werkzaamheden op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN in de Westeinderplassen in beeld te brengen. Het doel van de toetsing is geformuleerd in enkele onderzoeksvragen:

1. Welke ingrepen gaan plaatsvinden in het NNN?
2. Wat zijn de algemene voorwaarden voor een ontwikkeling in het NNN?
3. Wat voor natuurtypen zijn aanwezig in het NNN van de Westeinderplassen?
4. Wat zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN?
5. Wat zijn de effecten van de ingreep op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN?
6. Doet de geplande ingreep een afbreuk aan de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN?

1.4 Kwaliteitsborging

De NNN-toetsing is uitgevoerd door een ervaren ecooloog van ATKB. De ecooloog voldoet aan de definitie die Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) hanteert van een ter zake kundige voor het opstellen van toetsingen aan de Wnb. Daarnaast is ATKB aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); een brancheorganisatie voor groene adviesbureaus.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving van het plangebied weergegeven en de uit te voeren werkzaamheden zijn hier benoemd. In hoofdstuk 3 worden de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN beschreven. In hoofdstuk 4 worden de effecten bepaald van het plan op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Gebiedsomschrijving

De groenstructuren binnen het plangebied bestaan uit de oever langs de Grote Poel (Westeinderplassen), enkele bosschages, grasland en bomen (vooral langs de oostzijde van de Stommeerweg/Kudelstaartseweg). In de Grote Poel is geen submerse vegetatie aangetroffen. De beschoeiing bestaat uit stortstenen en/of basaltblokken. Ten noorden van de watertoren ligt een extra rij met basaltblokken in het water. De verhardingen bestaan uit een parkeerplaats, stoep, fietspad en een trailerhelling.

De watertoren, het restaurant en de gebouwen van de watersportverenigingen vallen wel binnen het plangebied maar maken geen onderdeel uit van de voorgenomen ontwikkelingen (zie par. 2.2).



Figuur 2-1. Ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving. Bron ondergrond: PDOK



Figuur 2-2. Huidige situatie plangebied. Linksboven is een aanzicht vanaf het bestaande schiereiland waarbij het strand, een stuk oever en de watertoren te zien zijn; rechtsboven is een aanzicht vanaf de watertoren richting het schiereiland; linksonder is de oever zichtbaar met basaltblokken ten noorden van de watertoren (met trailerhelling); rechtsonder is een impressie van een vlonder langs de oever en een gedeelte stoep;

2.2 Werkzaamheden en toekomstige situatie

De gemeente Aalsmeer heeft het voornemen om aan de noordoostelijke oever van de Westeinderplassen aanpassingen te doen onder de werknaam Waterfront. Het plangebied telt drie grote kenmerkende ingrepen en een aantal kleinere ingrepen. In figuur 2-3 is onderstaande opsomming gevisualiseerd in een afbeelding van het plangebied.

1. Ten noorden van de watertoren en de eerste honderd meter ten zuiden van de Watertoren komen wijzigingen aan de kade. De constructie van de oever wordt gewijzigd (minder glooiend gemaakt) en mogelijk wordt steenbestorting gedeeltelijk verwijderd aangezien het water toegankelijk dient te zijn voor bijvoorbeeld zwemmers. In figuur 2-4 is een impressie weergegeven van de beoogde eindsituatie.
2. Aanleggen van een aanlegsteiger voor sloepen aan de westzijde
3. Uitbreiden van de pier inclusief het aangrenzende strand meter, met het aanleggen van het aangrenzende strand van inclusief het aanbrengen van een brug/waterdoorlaat tussen de pier en vaste wal. Zie figuur 2-4 voor een impressie van de waterdoorlaat.
4. Uitbreiden van het bestaande strand aan de vaste wal dit gaat om 1500m².
5. Aanleggen van een hangende steiger rondom de watertoren. Zie figuur 2-4 voor een impressie van deze vlonder.
6. Aanleggen van een extra vissteiger.



Figuur 2-3: Bovenstaande afbeelding toont de toekomstige situatie. De nummers in het figuur corresponderen met de nummers in de bovenstaande opsomming.



Figuur 2-4: Inrichtingsplan voorgenomen ontwikkeling. Links is een impressie van de nieuwe kadeconstructie; midden is een indruk van de vlonderconstructie; rechts is een impressie van de brug tussen het surfstrand en de pier.

Het uitbreiden van de pier richting het noorden betreft 2.500 m², het oostelijk deel van de pier wat nu nog stortstenen is wordt omgezet in strand. Het strand aan de binnenzijde van de pier loopt schuin af in het water en stopt niet op de grens van de pier, daarom wordt hier een werkgebied van 500 m² gehanteerd. De inrichting van het strand grenzend aan de vaste wal betreft 1.500 m². Tezamen omvatten de ingrepen 4.500 m².

3 TOETSINGSKADER NNN

In dit hoofdstuk worden de voorwaarden beschreven die de provincie gesteld heeft om een ontwikkeling in het NNN mogelijk te maken. Daarna worden de specifieke, wezenlijke kenmerken en waarden beschreven van het NNN in de Westeinderplassen. Deze kenmerken en waarden zijn typerend voor het gebied en een ruimtelijke ingreep mag hierop geen significant negatief effect uitoefenen.

3.1 Voorwaarden

In de Provinciale Ruimtelijke Verordening onder Artikel 19 lid 1 t/m 9 is de regelgeving opgetekend ten aanzien van ruimtelijke ingrepen binnen het NNN. In het vervolg van deze paragraaf wordt een omschrijving gegeven van de 3 hoofdlijnen van Artikel 19 (Provincie Noord-Holland, 2019).

1. De eerste hoofdlijn is dat gemeenten de begrenzing van het NNN in het bestemmingsplan moeten opnemen en daarbij regels moeten stellen voor de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de 'wezenlijke kenmerken en waarden' ter plekke (lid 1 en 2). Deze 'wezenlijke kenmerken en waarden' (WKW) zijn vastgelegd in bijlage 3 bij de PRV.
2. De tweede hoofdlijn is dat bestemmingsplannen (of omgevingsvergunningen die afwijken van een bestemmingsplan) geen nieuwe activiteiten in het NNN mogelijk mogen maken, die per saldo leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of tot vermindering van het oppervlak van het NNN, of van de samenhang binnen het NNN (lid 3), tenzij er een groot openbaar belang is en reële alternatieven ontbreken (het 'nee-tenzij' beginsel). In dat laatste geval moet de aantasting zoveel mogelijk beperkt worden. Is deze beperking onvoldoende om aantasting te voorkomen, dan is aanvullend compensatie nodig (lid 4).

Andere schadelijke activiteiten zijn in beginsel niet toegestaan. Een uitzondering kan onder strikte voorwaarden worden gemaakt voor 'kleinschalige ontwikkelingen'.

3. De derde hoofdlijn is dat Gedeputeerde Staten de begrenzing van het NNN in de volgende situaties kunnen aanpassen (lid 8):
 - Ten behoeve van de verbetering van de ecologische samenhang ('om ecologische redenen') of de planologische inpassing van het NNN. Voorwaarden zijn dat de WKW en het oppervlak niet afnemen.
 - Ten behoeve van een kleinschalige ontwikkeling. Voorwaarden zijn dan dat per saldo het oppervlak óf de WKW van het NNN toenemen en het oppervlak in elk geval niet afneemt.
 - Als gevolg van toepassing in een bestemmingsplan van het 'nee, tenzij' principe uit lid 4.

Aan de hand van deze drie hoofdlijnen uit Artikel 19 van de PRV wordt de toetsing uitgevoerd. Conform hoofdlijn 1 wordt in het vervolg van dit hoofdstuk de wezenlijke kenmerken beschreven. In hoofdstuk 4 wordt conform hoofdlijn 2 de beoogde ingreep getoetst aan de wezenlijke kenmerken en waarden. Hoofdlijn 3 is van toepassing wanneer er daadwerkelijk negatieve effecten verwacht worden als gevolg van de werkzaamheden of de aanleg van de toekomstige situatie.

3.2 Wezenlijke kenmerken en waarden

In de toelichting van het bestemmingsplan 'Uiterweg Plasoever 2019' is het NNN opgenomen onder paragraaf 2.3 Inventarisatie van Waarden, subparagraaf 2.3.1.3. Hierin zijn de wezenlijke kenmerken en waarden op landschappelijk gebied en op het gebied van de flora en fauna beschreven. In tabel 3-1 wordt een overzicht gegeven van de genoemde kenmerken en waarden volgens de Gemeente Aalsmeer.

Tabel 3-1: In onderstaande tabel wordt per overheid een weergave gegeven van de volgens hun omschreven kenmerken en waarden van het NNN in de Westeinderplassen.

	Gemeente Aalsmeer	Provincie Noord-Holland
Landschappelijke kenmerken en waarden		
N04.02 Zoete plas of uitgebreid net van water(gangen)	x	x
N05.01 Moeras of natuurvriendelijke oeverstrook	x	x
N05.02 Gemaaid rietland	x	x
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide	x	x
N12.02 Kruiden en faunarijkgasland	x	x
N14.02 Hoog- en laagveenbos of moerasbos	x	x
Legakkers met kenmerkende structuur	x	x
Oppervlakte (1.232 hectare)		x
Recreatief gebruik	x	x
Kenmerken en waarden m.b.t. flora en fauna		
Europese meerval (incl. paaiplaats)	x	x
Rivierdonderpad		x
Houting	x	
Kleine modderkruiper	x	
Amfibieën	x	
Meervleermuis	x	
Moeras- en rietvogels zoals de bruine kiekendief en watersnip	x	x
Slaapplaats voor eenden, meeuwen en ganzen		x
Ringslang	x	x
Blauwe reiger (broedkolonie) en purperreiger (pleisterplaats)		x

3.2.1 Gemeente Aalsmeer

De gemeente Aalsmeer geeft de volgende omschrijving op van de wezenlijke kenmerken en waarden wat betreft de flora en fauna en op het landschappelijk niveau van het NNN in de Westeinderplassen (Gemeente Aalsmeer, 2019):

- Landschap: *Naast natuurlijke waarden heeft het gebied ook bijzondere landschappelijke waarden. Deze landschappelijke waarden hangen samen met het uitgebreide net van watergangen en de zo typerende landjesstructuur.*
- Flora en fauna: *Ook in ecologische zin is het gebied waardevol. Door de vele waterkanten en besloten percelen is het gebied uitermate geschikt voor amfibieën, watervogels en vlinders. Ook in het water is sprake van een rijke flora en fauna. Bijzondere vissoorten die in het water voorkomen zijn de meerval, de houting en de kleine modderkruiper. Het water en de oevers zijn voorts van belang voor verschillende vleermuissoorten die hier foerageren, zoals de meervleermuis. In dit verband dient ook de ringslang genoemd te worden.*

De natuurwaarde van het gebied uit zich behalve in en rond het water ook in ondermeer aaneengesloten bospercelen, groene weides op kleinere percelen, houtwallen en solitaire bomen. Verder is ook het moeras en elzenbroekbos in de Westeinderplassen het vermelden waard. Hierin zijn de volgende deelgebieden te onderscheiden.

- de rietlanden aan de zuidkant van de Westeinderplas: Ruigenhoek en Wildernis. Deze rietlanden behoren tot de ecologische hoofdstructuur. De rietlanden vormen een belangrijke paaiplaats voor de meerval;
- de moerasbosjes en rietlanden ten zuiden van de kleine Poel. Een deel hiervan behoort tot de ecologische hoofdstructuur.

Deze gebieden vormen tezamen met de aangrenzende oeverlanden, rietlanden, moerasjes en waterlopen het kerngebied voor de meer watergebonden planten- en diersoorten. Samenvattend komen de volgende natuurtypen het meest voor in het plassengebied:

- Moerasbos op venige bodem: Dominerende soorten zijn hier zwarte els en moerasplanten. Dit natuurstype is van belang voor reptielen, amfibieën en vogels.
- Gemaaid rietland: Dit natuurstype is een typische cultuurexponent van moeras. Het wordt gedomineerd door riet, mossen en moerasplanten en vormt een belangrijke biotoop voor rietvogels. Ook andere dieren zoals muizen of salamanders komen voor in gemaaid rietland.
- Oeverstrook: Het gaat hierbij om natuurvriendelijke oevers die naast een waterkerende functie nadrukkelijk een functie hebben voor de natuur. Bij deze oevers is er een geleidelijke overgang van water naar land, waardoor er variatie is in waterdiepten. Hierdoor zijn de groeiomstandigheden gevarieerd en komt er een diversiteit aan oeverplanten, waterplanten en diersoorten voor.
- Plas/drass en poelen: Het gaat hierbij om wateren met voedselrijk, vrij helder (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt. Het water is in het gebied veelal ontstaan door het afgraven van veen. De waterstand is niet gereguleerd. Dit natuurstype is interessant voor waterplanten, insecten, amfibieën en kleine visachtigen.
- Kruidenrijk grasland: Dit natuurstype omvat grasland en diverse soorten ruigte en struweel. Graslanden zijn van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren. Dit natuurstype is nog beperkt aanwezig, maar wel in ontwikkeling, zie hierna onder Groene As.

De bovengenoemde flora, fauna en landschapstypen worden in de effectenanalyse in hoofdstuk 4 behandeld.

3.2.2 Provincie Noord-Holland

In bijlage 3 van de PRV van Provincie Noord-Holland wordt een opsomming gegeven van alle wezenlijke kenmerken en waarden van alle delen van het NNN in Noord-Holland. Het NNN van de Westeinderplassen valt onder de indeling gebieden 'Amstel, Gooi en Vechtstreek'. Hieronder wordt een beschrijving gegeven het gebied Westeinderplassen volgens de Provincie Noord-Holland.

Algemeen

Het NNN-gebied Westeinderplassen, Oosteinderpoel en Schinkelbos ligt ingeklemd tussen Aalsmeer, Kudelstaart, Rijsenhout en Schiphol. Het oppervlak van het NNN in dit gebied bedraagt 1.232 hectare. De samenhang binnen het gebied komt vooral tot uitdrukking in het samenhangende oppervlaktewatersysteem. Dit bestaat uit zowel grote plassen als uit kleinschalige afwisselingen van open water en veeneilandjes, die worden verbonden door de ringvaart. Het gebied maakt deel uit van de zogenaamde Groene As en vormt samen met verschillende natuurverbindingen (ANV1 en ZNV1) een belangrijke schakel in de samenhang van het NNN op regionaal niveau. In het noorden grenst het NNN aan het Amsterdamse Bos, Nieuwe Meer en Amstelveense Poel (Z15). Met overige NNN-gebieden op grotere afstand bestaat het belang van het gebied vooral uit de functie van de grote open wateren als slaapplek voor eenden, ganzen en meeuwen (Provincie Noord-Holland, 2019).

Landschap, flora en fauna

Het watersportgebied Westeinderplassen behoort tot een uitgestrekt veen- en plassegebied. Het open water van dit gebied bestaat uit verschillende plassen zoals de Groote Poel, Kleine Poel en De Blauwe Beugel. Deze wateren variëren sterk in grootte, maar zijn allemaal aangewezen als N04.02 Zoete Plas, hoewel de daarvoor kenmerkende waterplantenvegetaties goeddeels ontbreken. In het water komen karakteristieke vissoorten voor waaronder de Europese meerval en de rivierdonderpad. In het gebied komt de laatste natuurlijke populatie van de Europese meerval in heel West-Europa voor en dit vormt dan ook een zeer belangrijke natuurwaarde van het gehele veengebied, dus ook van de Oosteinderpoel die via de ringvaart in verbinding staat met de Westeinderplassen. Aangenomen wordt dat de meervallen paaien onder de drijvende rietlanden die karakteristiek zijn voor deze veenaafgraving.

Uitgestrekte rietlanden komen vooral voor in het uiterste westen van de Westeinderplassen en hiervoor geldt het beheertype N05.02 Gemaaid rietland. In de rietlanden broeden verschillende bijzondere moeras- en rietvogels zoals de bruine kiekendief en watersnip. Van de veenontginning zijn de legakkers nog aanwezig in de Westeinderplassen en verspreid langs de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder ten noordoosten van de Westeinderplassen.

Een (beperkt) deel van de legakkers maakt onderdeel uit van het NNN. De fijnmazige structuur van de watergangen en het sterk gedifferentieerd grondgebruik van de voormalige legakkers hebben een gebied laten ontstaan met een grote rijkdom aan landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke waarden. De eilandjes met grasvegetaties behoren tot het beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland. Op een aantal eilanden is verder Moeras (N05.01), Gemaaid rietland (N05.02) of moerasbos (N14.02 Hoog- en laagveenbos) aanwezig.

De Oosteinderpoel bestaat uit oeverlanden met een mozaïek van eilandjes en kreken die ooit de begrenzing waren van de Haarlemmermeer. Het aanwezige landschap laat zien hoe de oeverlanden van de Haarlemmermeer er ooit op veel grotere schaal uit hebben gezien. De vegetatie is goeddeels vergelijkbaar met de hiervoor beschreven Westeinderplassen. Ook hier is op veel eilandjes moerasbos (N14.02 Hoog- en laagveenbos) aanwezig, waarin twee kolonies blauwe reigers aanwezig zijn. Tijdens de trek pleisteren purperreigers in het gebied. De eilandjes die nog open en grazig zijn bestaan hier vooral uit oude stadia van verlanding in de vorm van moerasheide (N06.01 Veenmosrietland en moerasheide). Er zijn enkele waarnemingen bekend van de ringslang, waarvan mag worden aangenomen dat deze in het gehele waterrijke gebied kan voorkomen.

Als uiteindelijke omschrijving van de kenmerken en waarden wordt op de website van Bij12 de volgende omschrijving gegeven: 'Open water, bij Leimuiden gemaaid rietland, moeras- en veenmosrietland. Door de recreatieve betekenis van dit gebied wordt bij het gebruik van dit gebied een goede combinatie van natuur en recreatie nagestreefd. Dit betekent dat er meer recreatieve ontwikkelingen mogelijk en toegestaan zijn, mits ze de wezenlijke kenmerken en waarden niet schaden.'

In het vervolg van deze toetsing (hoofdstuk 4) worden de voorgenomen plannen getoetst aan de in dit hoofdstuk aangegeven wezenlijke kenmerken en waarden.

4 EFFECTENANALYSE

In onderstaand hoofdstuk wordt een effectenanalyse gegeven van de voorgenomen werkzaamheden op de wezenlijke kenmerken en waarden (voortaan: WKW) van het NNN in de Westeinderplassen. De WKW staan beschreven in hoofdstuk 3. Tijdens deze effectenanalyse wordt per onderdeel van de voorgenomen werkzaamheden uitgewerkt wat de effecten zijn op de WKW. De voorgenomen werkzaamheden worden getoetst aan de door de provincie opgestelde criteria uit de PRV Artikel 19, lid 3 (zie hoofdlijn 2, par 3.1) (<https://noord-holland-extern.tercera-ro.nl/MapView/>). Hieronder volgt een opsomming van de voorgenomen werkzaamheden welke uitgebreid beschreven staan onder paragraaf 2.2:

1. Creëren van een minder glooiende oever en het verwijderen van een deel van de steenbestorting langs de kade.
2. Aanleggen van een aanlegsteiger voor sloepen.
3. Uitbreiden van een pier met het aangrenzende strand inclusief het aanbrengen van een brug/waterdoorlaat tussen de pier en vaste wal.
4. Uitbreiden van het bestaande strand aan de vaste wal.
5. Aanleggen van een hangende steiger rondom de watertoren en het verwijderen van steenbestorting rondom de watertoren.
6. Aanleggen van een extra vissteiger.



Figuur 4-1: Bovenstaande afbeelding toont de toekomstige situatie. De nummers in het figuur corresponderen met de nummers in de bovenstaande opsomming.

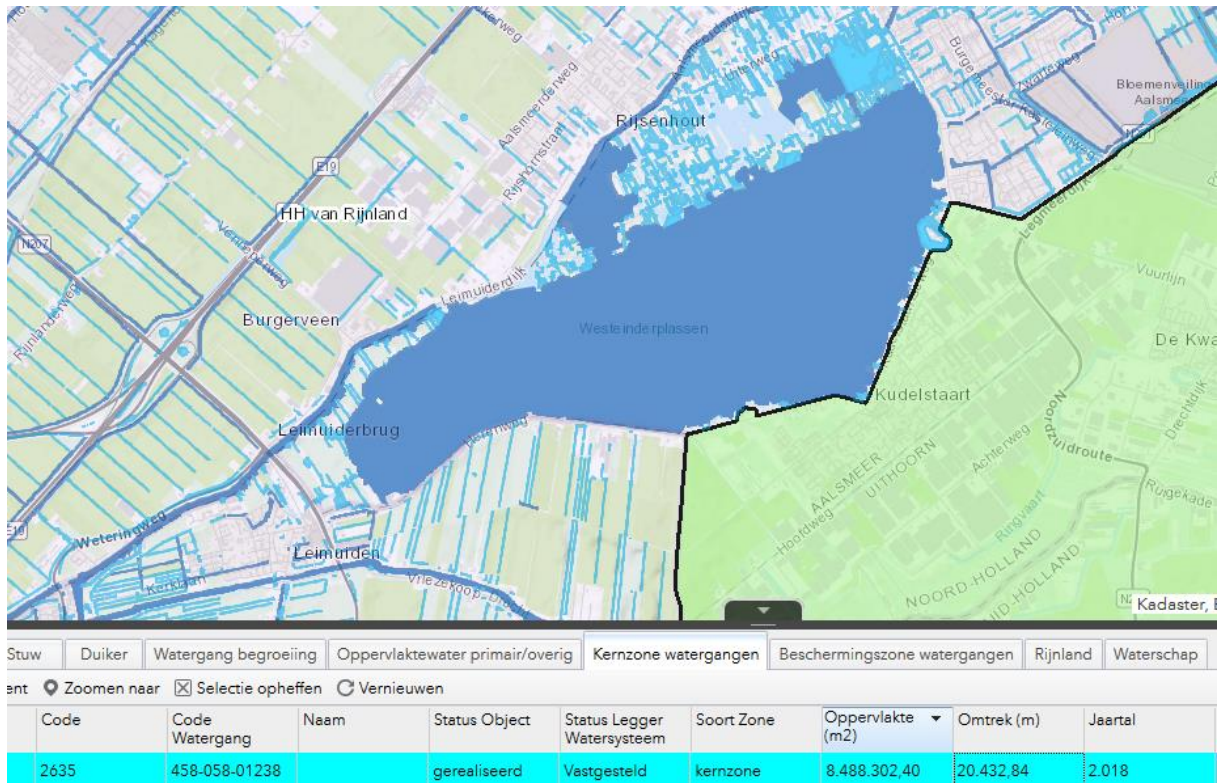
4.1 Effecten op landschappelijke WKW

4.1.1 N04.02 Zoete plas

Een aantal werkzaamheden vinden plaats binnen het natuurschap N04.02 Zoete Plas (nr. 1, 2, 5 en 6). Tijdens deze werkzaamheden treedt een tijdelijke verstoring op maar wordt er geen afbreuk gedaan aan de oppervlakte van het natuurschap. De steigers verhogen de recreatieve beleving van het gebied en de palen van de steiger zijn een goede vestigingsplek voor driehoeksmosselen die op hun beurt een zuiverend effect op het water hebben (Provincie Noord-Holland, 2019) (Stichting anemoon, 2019). Zodoende leiden deze werkzaamheden (in de aanleg- en gebruiksfase) niet tot negatieve effecten op de WKW van het natuurschap N04.02.

Op de locaties 3 en 4 is de uitbreiding van de pier, de aanleg van een strand op de pier en de aanleg van een strand aan de vaste wal beoogd. De inrichting van het strand grenzend aan de vaste wal betreft 1.500 m². Het uitbreiden van de pier richting het noorden betreft 2.500 m², het oostelijk deel van de pier wat nu nog stortstenen is wordt omgezet in strand. Aangezien het strand afloopt in het water, wordt hier een invloedssfeer van 500 m² gehanteerd. Het uitbreiden van de pier en het aanleggen van het aangrenzende strand betreft bij elkaar 3.000 m². In totaal omvat de ingreep van nummer 3 en 4 minimaal 4.500 m² van het natuurschap N04.02 Zoete Plas, wat na afloop van de werkzaamheden geen water meer is.

Uit de legger van het Hoogheemraadschap van Rijnland blijkt dat het oppervlaktewater van de Westeinderplassen 8.488.302 m² betreft. (Hoogheemraadschap Rijnland, 2019). De ingreep omvat 0,05% van het oppervlak van het natuurtype 04.02 Zoete Plas.



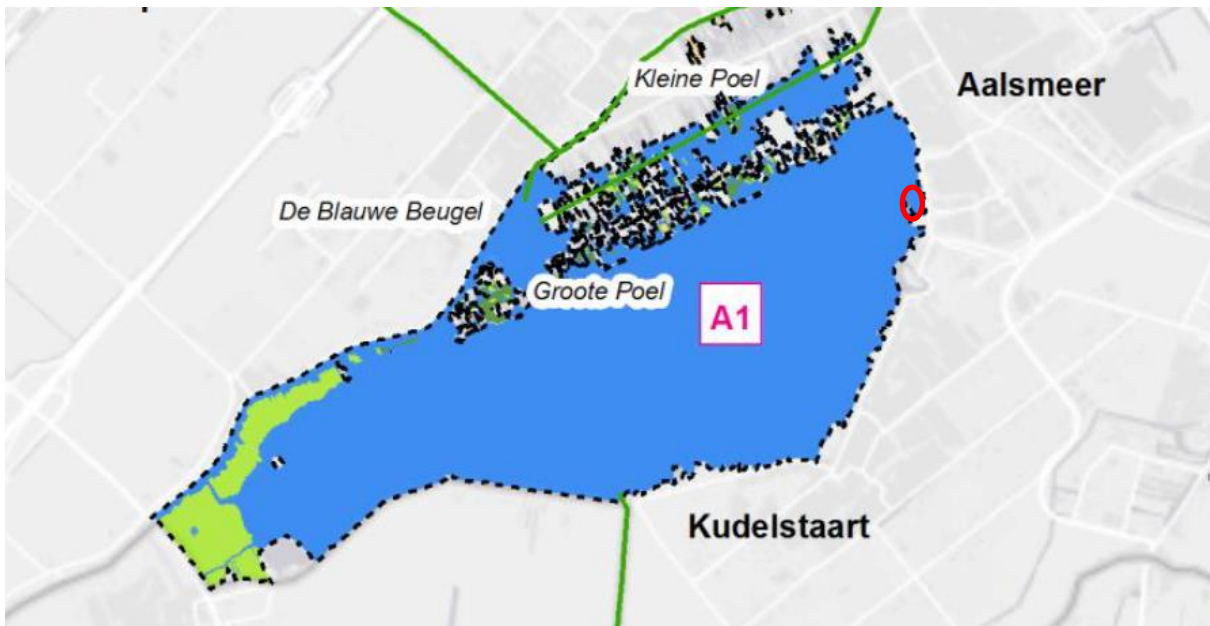
Figuur 4-2: De Westeinderplassen gevisualiseerd in de legger van het HVR (bron: (Hoogheemraadschap Rijnland, 2019).

De geplande ingreep tast in de aanlegfase niet de WKW aan van het natuurtype, aangezien de ontwikkeling, ten opzichte van de grootte van de plas, kleinschalig is. De bijbehorende natuurwaarden van het natuurtype ondervinden geen negatief effect van de werkzaamheden aan de oever. Het storten van zand en stenen in het water veroorzaakt een tijdelijke opwerveling van zand en veroorzaakt daardoor tijdelijke vertroebeling van het water en een tijdelijke verstoring van de aanwezige vissen. Er is geen sprake van blijvende effecten. Tevens is er geen sprake van een aantasting van de samenhang binnen het NNN, aangezien er op locatie 3 en 4 na de inrichting een open verbinding blijft bestaan.

Echter wordt er door de voorgenomen ingreep wel afbreuk gedaan aan het areaal natuurtype N04.02 Zoete plas van de Westeinderplassen. Het gaat hier om 0,05% van de totaaloppervlakte.

4.1.2 Overige natuurtypen

De natuurtypen N05.01 Moeras of natuurvriendelijke oeverstrook, N05.02 Gemaaid rietland, N06.01 Veenmosrietland en moerasheide, N12.02 Kruiden en faunarijkgasland en N14.02 Hoog- en laagveenbos of moerasbos komen niet voor binnen het plangebied (zie figuur 4-3). De werkzaamheden hebben geen invloed op deze natuurtypen door significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, door vermindering van het oppervlak van of de samenhang binnen het NNN.



Figuur 4-3: Een kaart van de aanwezige landschapstypen in de Westeinderplassen. Het water is blauw gearceerd en het plangebied rood omlijnd (bij benadering weergegeven). (Provincie Noord-Holland, 2019)

4.1.3 Legakkers met kenmerkende structuur

Aangezien binnen het plangebied geen legakkers aanwezig zijn, zijn negatieve effecten op dit kenmerk uitgesloten.

4.1.4 Oppervlakte

De grootte van de Westeinderplassen is een typisch kenmerk voor dit gebied. De aanleg van de stranden en uitbreiding van de pier veranderen water in land, maar doen geen afbreuk aan de grootte en/of begrenzing van het gebied als geheel. Een voorwaarde om geen overtreding te begaan op Artikel 19, lid 3 van de PRV is, dat de begrenzing van het gebied van de Westeinderplassen niet aangepast wordt.

4.1.5 Recreatief gebruik

Recreatief gebruik wordt als één van de WKW genoemd. In de huidige situatie wordt het gebied tussen de pier en de vaste wal gebruikt door zwemmers en het water rondom de pier aan de buitenzijde door surfers en zeilbootjes. In het plangebied vindt een functiewijziging plaats van recreatief watergebruik naar recreatief landgebruik. Omdat de functie van het plangebied niet veranderd, vindt er ook geen aantasting plaats van dit kenmerk.

4.2 Effecten op WKW flora en fauna

4.2.1 Europese meerval

Zowel de gemeente Aalsmeer als de Provincie Noord-Holland benoemen de meerval in hun beschrijving van de WKW. De drijvende legakkers vormen door de oevers met vegetatie geschikt leefgebied voor (paaierende) meerval. Binnen het plangebied zijn geen legakkers of vegetatierijke oevers aanwezig die als paaiplaats kunnen dienen (van Emmerik, Kennisdocument Europese Meerval, 2009-8-14). De dichtstbijzijnde legakker ligt op 900 meter van het plangebied. Buiten de paaiperiode verblijft de meerval in diep (donker) water. Gezien de afstand van de legakkers op het plangebied en de afwezigheid van diep water, worden geen negatieve effecten verwacht op het leefgebied van de meerval.

4.2.2 Rivierdonderpad

Uit een analyse van de NDFF blijkt dat de rivierdonderpad in de afgelopen 10 jaar 28 keer is waargenomen in de Westeinderplassen inclusief de aangrenzende Ringvaart Haarlemmermeerpolder. Van de 28 waarnemingen zijn 8 waarnemingen binnen het plangebied gedaan. Het plangebied is door de stortstenen oevers dan ook bij uitstek geschikt voor de rivierdonderpad. De ondiepte die door de stenen gecreëerd wordt geeft een goed zicht op de bodem van het water. Waarnemers doen vaak gerichte zoekacties naar de rivierdonderpad, waardoor de 8 waarnemingen wel in verband moeten gezien worden met het waarnemerseffect.

De rivierdonderpad is een kritische soort die voorkomt in water met een hoog zuurstofgehalte. In stagnerende watertypen, zoals de Westeinderplassen houdt de rivierdonderpad zich op bij oevers waar door windwerking (golfslag op de oever) sprake is van een (relatief) hoog zuurstofgehalte. In Nederland is de overheersende windrichting zuidwest, waarmee vanzelfsprekend de oostelijke oever van een stagnerend watertype de hoogste windwerking bevat. Door de binnenkomst van exotische grondels zoals de marmergrondel en zwartbekgrondel heeft de rivierdonderpad het moeilijk gekregen. De marmergrondel en zwartbekgrondel vermenigvuldigen zich snel en zijn erg agressief in het verdedigen van het territorium. De rivierdonderpad is als 'kwetsbaar' opgenomen op de Rode Lijst (Ravon, 2019). Het is niet bekend of deze exoten al voorkomen in de Westeinderplassen.



Figuur 4-4: Rivierdonderpaden in een habitat met stenen (Ravon, 2019).

Aanlegsteigers

Het aanbrengen van de vissteiger en het aanbrengen van de aanlegsteiger voor sloepen (werkzaamheden nr. 2 en 6) veroorzaken hooguit een tijdelijke verstoring op de aanwezige rivierdonderpaden. De stortstenen oever wordt hiervoor niet of nauwelijks aangetast waardoor negatieve effecten van het aanbrengen van de steigers op de rivierdonderpad zijn uitgesloten. De palen van de steigers kunnen zelfs een extra toevoeging zijn voor het onderwaterbiotoop van de rivierdonderpad.

De pier

Bij de aanleg van de pier en de aanleg van het daarbij behorende strand (werkzaamheid nr. 3) wordt aan de binnenzijde van de pier ca. 30 strekkende meter stortstenen verwijderd. Het overige deel van de oever bestaat uit beschoeiing. Dit deel ligt in de luwte en ondervindt geen invloed van windwerking.

De pier wordt in de toekomst 100 meter uitgebreid en de oever wordt weer afgewerkt met stortsteen, waardoor er aan de westzijde van de pier een nieuw habitat wordt gecreëerd voor de rivierdonderpad. Dit deel van de pier komt wel onder invloed van windwerking waardoor een hoogwaardiger functioneel habitat ontstaat voor de rivierdonderpad. Er is tijdens de werkzaamheden dus sprake van een tijdelijke afname van habitat, waarna het leefgebied uiteindelijk echter een groter oppervlak wordt van hogere kwaliteit.

Wandelboulevard en strand vaste wal

Met het creëren van een minder glooiende oever en het verwijderen van een deel van de steenbestorting langs de kade, het uitbreiden van het bestaande strand aan de vaste wal en het verwijderen van steenbestorting rondom de watertoren voor de hangende steiger wordt het leefgebied van de rivierdonderpad aangetast (werkzaamheden 1, 4 en 5). De (noord)westelijk georiënteerde oever van de gehele Westeinderplassen is ca. 3.500 meter lang. Met uitzondering van Waterfront is de gehele (zuid)oostelijke oever van de Westeinderplassen bewoond of zijn er havens aangelegd, slechts kleine delen bestaan uit steenbestorting. Met het verwijderen van de steenbestorting voor de wandelboulevard en de aanleg van het strand aan de vaste wal gaat 320 strekkende meter van de steenbestorting verloren (dit is exclusief de aanleg van de pier). Aangezien in de voorgenomen plannen een steile kade en strand voorzien zijn, is dit een absolute vermindering van het leefgebied van de rivierdonderpad in kwaliteit en oppervlakte.

In het kennisdocument van de rivierdonderpad wordt de essentie van een habitat met (stort)stenen duidelijk zichtbaar, deze stenen zijn zeer belangrijk als nestplaats, verblijfplaats en als verblijf in het larvale stadium van de soort (van Emmerik, Kennisdocument van de rivierdonderpad, herziene versie, 2009). De werkzaamheden veroorzaken mogelijk tijdelijke verstoring door mechanische effecten. In de toekomstige situatie is de blijvende verstoring oppervlakteverlies. De rivierdonderpad is zeer gevoelig voor deze verstoringen. In de gebruiksfase worden geen verstoringen door toename van de recreatie verwacht. Wel wordt de populatie wezenlijk aangetast als het verwijderen van de stortstenen plaats vindt in het paaiseizoen of als er eieren of larven tussen de stenen aanwezig zijn (overtreding Artikel 19, lid 3, PRV). In dat geval hebben 'tijdelijke' effecten door mechanische activiteit een permanent gevolg voor de reproductie en dus de instandhouding van de populatie. Wanneer de werkzaamheden die betrekking hebben op het verwijderen van de stortstenen (nr. 1, 3, 4 en 5) buiten de periode maart – juli (stadium paai tot larf) worden uitgevoerd, wordt aantasting van de WKW van de rivierdonderpad voorkomen.

Met behulp van satellietfoto's is nagemeten hoeveel meter van de (zuid)oostelijke oever uit stortstenen bestaat. De oever bestaat over een lengte van circa 1.760 meter uit stortstenen (inclusief het plangebied). Daarvan wordt 320 meter omgevormd tot woonboulevard en strand, dit betekent dat 18% van het potentieel leefgebied van de rivierdonderpad op de meest gunstige oever van de Westeinderplassen verdwijnt. Dit is een aantasting van het oppervlak van het leefgebied en de kwaliteit van het leefgebied. Met het verwijderen van stortstenen voor de werkzaamheden 1, 4 en 5 wordt artikel 19, lid 3 van de PRV overtreden.

4.2.3 Houting en kleine modderkruiper

Beide vissoorten zijn niet gebonden aan stenige oevers, waardoor vermindering van oppervlakte van het leefgebied geen significante aantasting veroorzaakt van de WKW.

4.2.4 Amfibieën

De Westeinderplassen is een zeer groot water, ook het water wat aan het plangebied grenst staat onder invloed van wind en golfslag. Ondanks de ondiepte aan de waterkant is het daarom onwaarschijnlijk dat amfibieën gebruik maken van het plangebied. Hierom zijn negatieve effecten op de WKW met betrekking tot amfibieën uitgesloten.

4.2.5 Meervleermuis

Meervleermuizen kunnen van de gehele Westeinderplassen gebruik maken als foerageergebied. Meervleermuizen mijden zoveel mogelijk (stedelijk) licht en worden daarom niet dicht bij de oever

verwacht. Hierom is het uitgesloten dat de werkzaamheden afbreuk doen aan de WKW van de meervleermuis.

4.2.6 Vogels

Door de afwezigheid van elzenbos of wilgenbos is het uitgesloten dat een kolonie van de blauwe reiger zich binnen het plangebied bevindt. Pleisterende purperreigers en watersnippen foerageren in weilanden met vegetatierijke sloten, ondiepe plassen en moerassen, dit habitat is afwezig binnen het plangebied. Overige rietbroeders zoals de bruine kiekendief zijn uitgesloten door het ontbreken van brede rietkragen en rietvelden. Negatieve effecten op de WKW van reigers, moeras- en rietvogels zijn uitgesloten.

Gezamenlijke slaappleatsen van eenden, ganzen en meeuwen bevinden zich op open water, eilanden en andere gebieden waar de kans op predatie en verstoring minimaal is. Een slaappleats binnen het plangebied zo dicht bij het stedelijk gebied is hierom uitgesloten. Negatieve effecten op de WKW van slapende watervogels zijn uitgesloten.

4.2.7 Ringslang

De ringslang leeft in waterrijk gebied met een structuurrijke oever bestaande uit houtwallen, dood hout, boomwortels, grasland en struweel. De oever van het plangebied voldoet niet aan bovenstaande kenmerken waardoor een significante aantasting van de WKW van de ringslang uitgesloten zijn

5 MAATREGELEN

Uit de effectenanalyse in hoofdstuk 4 is gebleken dat de beoogde werkzaamheden en toekomstige situatie een significant negatief effect hebben op twee wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN in de Westeinderplassen (zie tabel 6-1).

5.1.1 N04.02 Zoete plas

De oppervlakte van het areaal N04.02 Zoete plas neemt met 0,05% af. Om de voorgenomen ontwikkeling (zie par. 2.3) te kunnen realiseren zou ten aanzien van artikel 19, lid 4c van de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de Provincie een compensatie gegraven moeten worden van 4.500 m² (in de buurt van het plangebied). Dit is echter geen logische oplossing omdat vrijwel de gehele oeverwal in de omgeving bebouwd is of ingericht is als waterkerende functie of openbare ruimte. Een mogelijke oplossing kan zijn om een kwaliteitsimpuls te geven aan het natuurtipe N04.02 Zoete plas, in overleg met de Provincie.

5.1.2 Rivierdonderpad

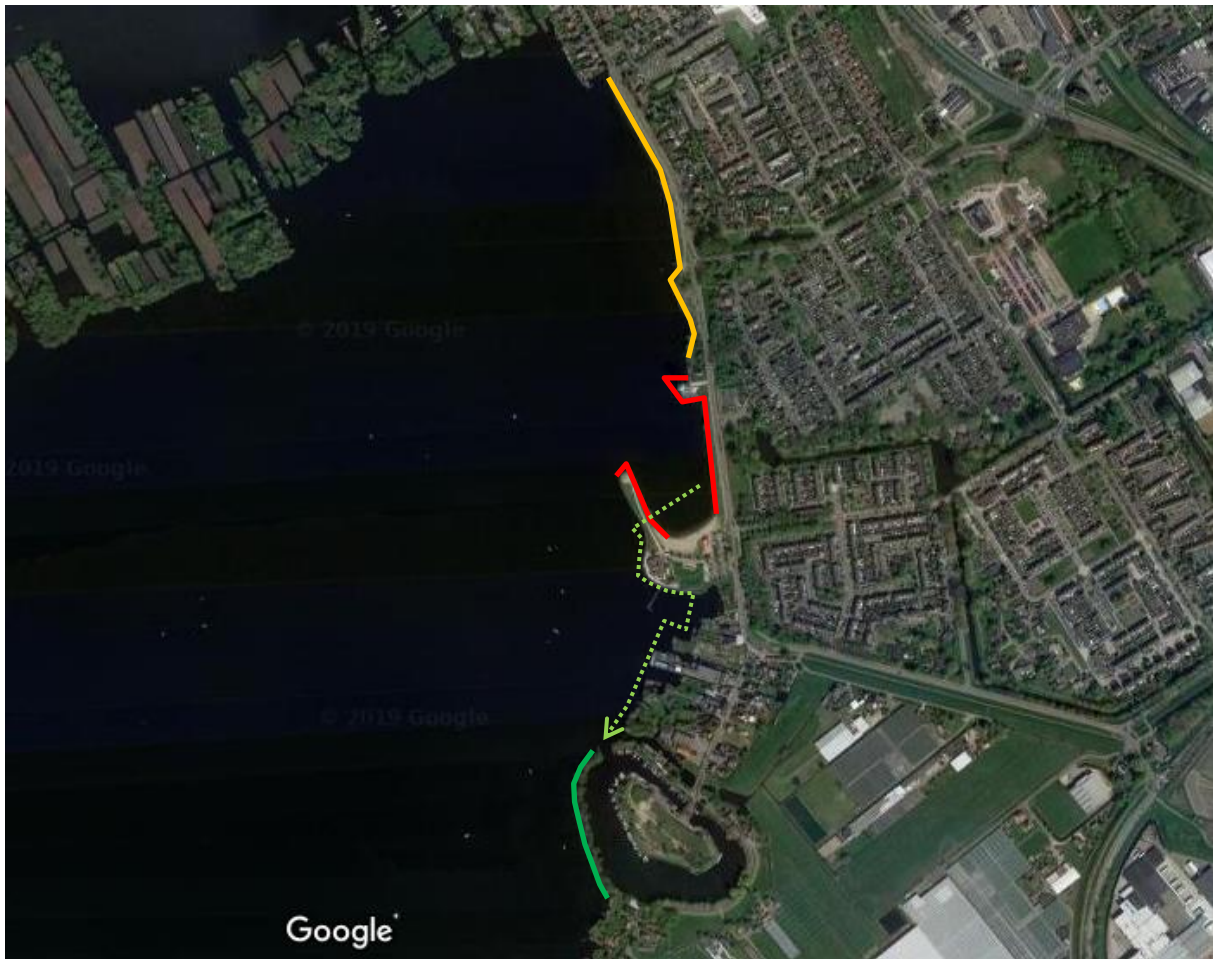
Wat betreft de rivierdonderpad wordt 18% van het potentieel geschikte habitat ongeschikt gemaakt door de aanleg van de boulevard en de aanleg van het strand. Met het verwijderen van stortstenen voor de werkzaamheden 1, 4 en 5 wordt artikel 19, lid 3 van de PRV overtreden door het verlies van oppervlakte van leefgebied.

Conform Artikel 19, lid 4c uit de PRV zal een compenserend, kwalitatief hoogwaardig, nieuw leefgebied gerealiseerd moeten worden. Rivierdonderpadden kennen in gebieden met stilstaand water een zeer summiere migratie en zijn erg honkvast (zelfs als hun 'huissteen' verplaatst is, wordt de locatie waar de steen lag later nog bezocht) (van Emmerik, Kennisdocument van de rivierdonderpad, herziene versie, 2009). Zodoende mag een compenserend gebied niet te ver van het huidige plangebied gerealiseerd worden.

De uitbreiding van de pier gaat ten koste van 30 meter stortstenen en levert 100 meter nieuwe stortstenen op. Hier is dus 70 meter 'over'. Deze 70 meter kan ingezet worden als compensatie voor een deel van de 320 meter dat verloren gaat aan de vaste wal. Zodoende blijft (320-70=) 250 meter over wat nog gecompenseerd moet worden.

De voorkeur voor het compensatiegebied gaat uit naar het plangebied zelf. Ten noorden van het plangebied ligt een deel stortstenen aan de oever. Na de inrichting van de kademuur kan hier opnieuw op aangesloten worden. Dit kan gedaan worden door voor de nieuwe kademuur de stortstenen te hergebruiken die in de huidige situatie aanwezig zijn. Deze situatie kan alleen niet gecombineerd worden met een zwemlocatie aan de kademuur.

De buitenrand van de haven ten zuiden van het plangebied biedt een tweede optie om de benodigde compensatie te realiseren (zie figuur 5-1). De buitenrand van deze haven is qua ligging op de wind goed en bevindt zich op 500 meter van het plangebied. Door aanleg van de waterverbinding aan de voet van de pier en door gebruik te maken van kleine stortsteenpartijen aan de oever heeft dit gebied potentie om bereikt te worden door de rivierdonderpad. De westelijke oever van het haventje is 265 meter lang en kan dienen als compensatie voor het overige deel van het leefgebied van de rivierdonderpad.



Figuur 5-1: De oever van plangebied is de rode lijn, de beoogde compensatielocatie voor de rivierdonderpad is groen omlijnd, de groene stippellijn visualiseert een potentiële migratieroute om de compensatie te bereiken. De oranje lijn geeft de oever aan ten noorden van het plangebied. De gehele waterplas is een zoekgebied voor de kwalitatieve impuls die ter compensatie dient van het natuurtype N04.02 Zoete Plas.

6 CONCLUSIE

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de werkzaamheden en welke gevolgen deze hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van het landschap en van flora en fauna. In tabel 6-1 is een overzicht gegeven van de wezenlijke kenmerken en waarden en de werkzaamheden die genoemd zijn in paragraaf 2.2. Uit de effectenanalyse in hoofdstuk 4 is gebleken dat de beoogde werkzaamheden en toekomstige situatie een significant negatief effect heeft op twee WKW. De werkzaamheden hebben 0,05% oppervlakteverlies tot gevolg van het natuurtype N04.02 Zoete Plas. Verder hebben de werkzaamheden 18% oppervlakteverlies tot gevolg voor het leefgebied van de rivierdonderpad.

Tabel 6-1: De onderstaande tabel geeft een overzicht van de WKW t.o.v. de beoogde werkzaamheden. Een kruisje betekent dat die werkzaamheden een negatief hebben op de WKW die in die regel zijn benoemd.

Werkzaamheden met significant negatieve effecten op genoemde WKW	1	2	3	4	5	6
Landschappelijke kenmerken en waarden						
N04.02 Zoete plas of + kenmerkende samenhang van veel afwisselende waterpartijen.			x	x		
N05.01 Moeras of natuurvriendelijke oeverstrook						
N05.02 Gemaaid rietland						
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide						
N12.02 Kruiden en faunarijkgasland						
N14.02 Hoog- en laagveenbos of moerasbos						
Legakkers met kenmerkende structuur						
Oppervlakte (1232 hectare)						
Recreatief gebruik						
Kenmerken en waarden m.b.t. flora en fauna						
Europese meerval (incl. paaiplaats)						
Rivierdonderpad	x		(x)	x	x	
Houting						
Kleine modderkruiper						
Amfibieën						
Meervleermuis						
Moeras- en rietvogels zoals de bruine kiekendief en watersnip						
Blauwe reiger (broedkolonie) en purperreiger (pleisterplaats)						
Slaapplaats voor eenden, meeuwen en ganzen						
Ringslang						

Om het oppervlakteverlies van het natuurtype N04.02 Zoet plas te compenseren moet een nieuw deel van 4.500m² afgegraven worden. Dit is echter geen logische oplossing omdat vrijwel de gehele oeverwal in de omgeving bebouwd is of ingericht is als waterkerende functie of openbare ruimte. Een mogelijke oplossing kan zijn om in overleg met de provincie een kwaliteitsimpuls te geven aan het natuurtype N04.02 Zoete plas.

Conform Artikel 19, lid 4c uit de PRV zal een compenserend, kwalitatief hoogwaardig, nieuw leefgebied gerealiseerd moeten worden voor de rivierdonderpad. Een deel kan gerealiseerd worden aan de westzijde van de nieuwe pier. De voorkeur voor het overige deel van de compensatie in de toekomstige situatie gaat uit naar de kademuur. De tweede optie voor de compensatie is de oever van een haventje 500 meter ten zuiden van het plangebied. Deze wordt door middel van kleine stortsteenpartijen, stapsgewijs met het plangebied verbonden.

7 BRONVERMELDING

- Gemeente Aalsmeer. (2019, Oktober 9). *Uiterweg Plasoever 2019, voorontwerp bestemmingsplan*. Opgehaald van Ruimtelijkeplannen.nl: https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0358.19-VO01/t_NL.IMRO.0358.19-VO01.html
- Hoogheemraadschap Rijnland. (2019, oktober 9). *Legger*. Opgehaald van [rijnland.maps.arcgis.com](http://rijnland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b805cc019ee5468bbe68aa024e3d0178): <http://rijnland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b805cc019ee5468bbe68aa024e3d0178>
- Provincie Noord-Holland. (2019, oktober 9). Bijlage 3 wezenlijke kenmerken en waarden NNN, PRV Noord-Holland. Noord-Holland, Noord-Holland, Nederland.
- Provincie Noord-Holland. (2019, Juni). *Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Noord-Holland juni 2019*. Amsterdam: Provincie Noord-Holland. Opgehaald van www.ibabsonline.eu.
- Provincie Noord-Holland. (2019, Oktober 9). *Wegwijzer Natuurnetwerk Nederland*. Opgehaald van www.bestanden.noordholland.nl: <https://bestanden.noordholland.nl/internet/Onderwerpen/Natuur/nnn-wijzer/index.html>
- Ravon. (2019, oktober 11). *Soorten - Rivierdonderpad*. Opgehaald van www.ravon.nl: <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/rivierdonderpad>
- Stichting anemoon. (2019, oktober 9). *Flora en Fauna soorteninformatie*. Opgehaald van www.anemoon.org: <https://www.anemoon.org/flora-en-fauna/soorteninformatie/soorten/id/357/driehoeksmossel>
- van Emmerik, W. (2009). *Kennisdocument van de rivierdonderpad, herziene versie*. Bilthoven: Sportvisserij Nederland.
- van Emmerik, W. (2009-8-14). *Kennisdocument Europese Meerval*. Bilthoven: Sportvisserij Nederland.

ATKB kan u tevens van dienst zijn met:

BODEM

- Verkennend en nader bodemonderzoek
- Partijkeuringen grond, baggerspecie en niet vormgegeven bouwstof
- Opstellen saneringsplannen en bestekken conventionele, in-situ landbodemsaneringen
- Begeleiding en evaluatie van conventionele en in-situ landbodemsanering
- (3D)-grondradaronderzoek
- Arbitrage en juridisch advies bodemzaken
- Civieltechnisch onderzoek naar asfalt, zand en klei
- Coördinatie archeologisch onderzoek

ECOLOGIE

- Soortgericht onderzoek (o.a. vleermuizen, amfibieën, kleine marterachtigen)
- Toetsingen aan natuurwetgeving
- Ecologisch werkprotocol en begeleiding
- Vegetatiekarteringen
- Hydrobiologisch onderzoek
- Waterplantenonderzoek en Ecoscans
- Visstandbemonstering
- Vismigratieonderzoek (vistelemetrie, pit-tag)
- Actief Biologisch Beheer
- Visserijmanagement
- Visbeheerplannen
- Schouw en kwaliteitsbeoordeling nieuwe natuur
- SNL-monitoring en gebiedsanalyses

WATER&RUIMTE

- Monitoring grondwater/oppervlaktewater (meetstrategie, inrichting/beheer meetnet, kwaliteit & kwantiteit)
- Waterbodemonderzoek (NEN 5717, NEN 5720)
- Kwantitatief waterbodemonderzoek
- Voorbereiding en begeleiding van baggerwerken, inclusief waterbodemsaneringen
- Baggerplan en werkplan
- Bemalingsadvies
- Ondersteuning en advies bij (stedelijk) waterbeheer
- Ondersteuning en advies bij wettelijke procedures, inclusief vergunningen en meldingen

Integrale dienstverlening

- Asbestinventarisatie gebouwen en objecten
- Risicobeoordeling asbest in gebouwen NEN2991
- Opstellen en onderhouden asbestbeheersplan
- Begeleiding, directievoering, saneringsonderzoek bij asbestverwijdering
- Bewijsmateriaal duurzaamheidscertificering onder BREEAM-NL (diverse milieukundige credits onder Nieuwbouw en renovatie, In Use, Gebiedsontwikkeling en Sloop)
- Beleidsondersteuning
- Beleidsstudies, beheerplannen en adviezen
- Second opinions
- Monitoring en nazorg
- Directievoering & toezicht
- Uitvoeringsbegeleiding
- Coördinatie
- Detachering

