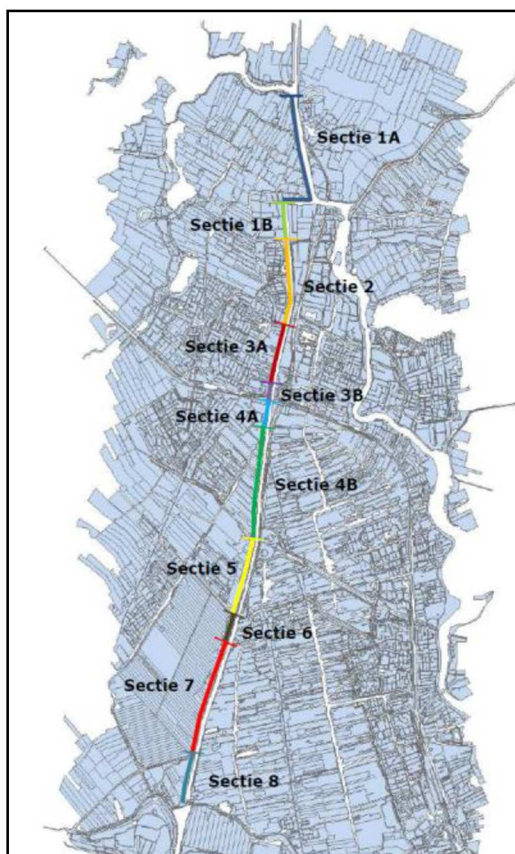


Quickscan flora & fauna VBK Nauernasche Vaart



Auteur:	M.H.M. Groenewegen Msc
Opdrachtgever:	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Datum:	4 november 2015
Autorisator:	Drs. W.P.J. Teunissen
Status rapport:	Definitief
Registratienummer:	201500172v3



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Methode	3
2.1	Bronnenonderzoek	3
2.2	Veldwerk	3
3	Locatiebeschrijving en geplande werkzaamheden	4
3.1	Locatiebeschrijving	4
3.2	Geplande werkzaamheden	5
3.3	Beschrijving plangebied	5
4	Gebiedsbescherming	8
4.1	Natuurbeschermingswet 1998	9
4.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	12
4.3	Weidevogelleefgebied	12
5	Aanwezigheid beschermde soorten	13
5.1	Vaatplanten	13
5.2	Vogels	13
5.3	Grondgebonden zoogdieren	13
5.4	13	
5.5	Vleermuizen	14
5.6	Vissen	14
5.7	Amfibieën	14
5.8	Reptielen	14
5.9	Overige diersoorten	14
5.10	Overzicht te verwachten soorten	15
6	Effecten op beschermde soorten	16
6.1	Noordse woelmuis	16
6.2	Algemene broedvogels	16
6.3	Rivierdonderpad	16
7	Conclusie.....	17
7.1	Gebiedsbescherming	17
7.2	Overzicht te verwachten soorten en effecten	17
7.3	Nader onderzoek en ontheffingplicht	17
8	Bronnen.....	18



1 Inleiding

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is voornemens om de dijk langs de Nauernasche Vaart over een lengte van ongeveer 11,2 kilometer te versterken. Naar aanleiding van de geplande werkzaamheden heeft HHNK opdracht gegeven aan Stichting Waterproef om een quickscan uit te voeren in het kader van de natuurwetgeving. Het doel van de quickscan is om inzicht krijgen in de wettelijk beschermde natuurwaarden van het plangebied.

Voor een verkenning van de natuurwaarden zijn de soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet en vogels doorgelicht. Door middel van “expert judgement” en aanvullend bronnenonderzoek is bepaald of er in het betreffende plangebied juridisch beschermde soorten kunnen voorkomen. Op basis van deze informatie is in het veld gericht gezocht naar de aanwezigheid van beschermde soorten.

Benadrukt wordt dat de quickscan een verkennende toetsing is om mogelijke effecten van het project op beschermde natuurwaarden inzichtelijk te maken. Voor de quickscan wordt een verkennend veldbezoek uitgevoerd. Uit de quickscan blijkt of dit veldbezoek voldoende is, of nader onderzoek noodzakelijk is, of maatregelen getroffen dienen te worden om eventuele negatieve effecten te voorkomen of beperken of dat een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk is om het project uit te kunnen voeren.



2 Methode

2.1 Bronnenonderzoek

Voor een actueel overzicht van de aanwezigheid van beschermde soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet zijn diverse verspreidingsatlassen, de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en diverse websites van de PGO's (Particulier Gegevensbeherende Organisaties) bezocht voor recente waarnemingen en actuele verspreidingskaarten. Hierbij is gelet op waarnemingen binnen en nabij het plangebied. Dit is van belang voor mobiele soorten of voor soorten waarvan de verspreiding niet volledig bekend is.

2.2 Veldwerk

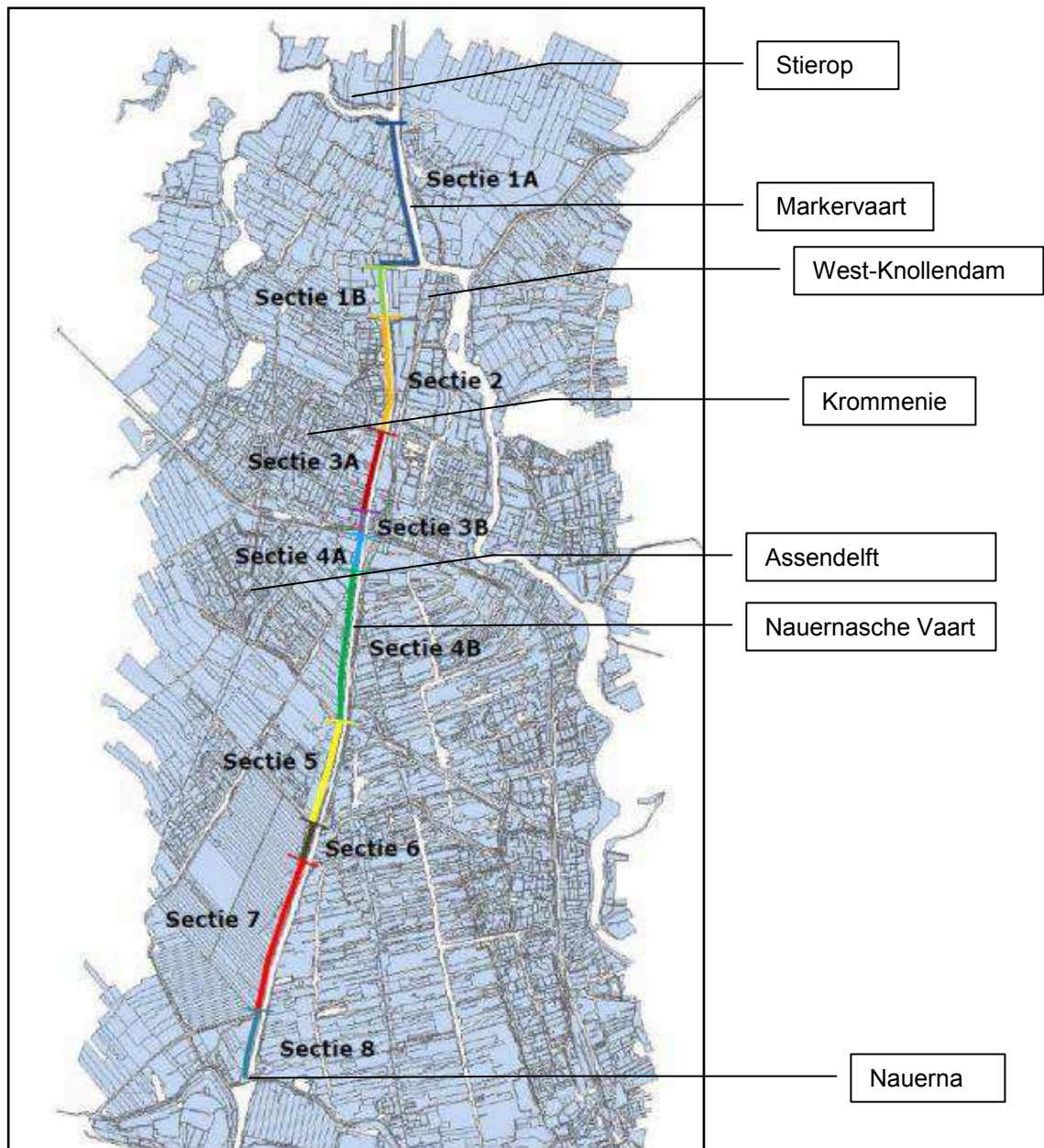
Het plangebied is op 30 juni 2015 bezocht door een ecologisch ter zake kundig medewerker van Stichting Waterproef. Tijdens het veldbezoek is gezocht naar (sporen van) soorten die beschermd zijn door de Flora- en faunawet en is de aanwezige biotoop beoordeeld op de geschiktheid voor beschermde soorten. Bemonstering met schepnet heeft plaatsgevonden in de dijksloten (alle secties) en in de boezemvaart in sectie 2 t/m 4.



3 Locatiebeschrijving en geplande werkzaamheden

3.1 Locatiebeschrijving

Het plangebied bestaat uit het dijklichaam ten westen van de Markervaart en Nauernasche Vaart over een lengte van ongeveer 11,2 kilometer (afbeelding 1). Het plangebied ligt tussen de buurtschappen Stierop en Nauerna.



Afbeelding 1. Plangebied, secties.



3.2 Geplande werkzaamheden

In het plangebied zal de dijk versterkt worden. Afhankelijk van o.a. het beschikbare ruimtebeslag zijn per sectie dijkverbeteringsoplossingen bepaald (tabel 1).

Tabel 1. Dijkverbeteringsoplossingen per sectie.

Sectie	Oplossing	Omschrijving
1A, 1B	Grond	Binnenwaartse uitbreiding van de dijk. Verlegging dijksloot.
2 t/m 4	Constructief	Constructieve beschoeiing plaatsen aan polderzijde (voor bestaande beschoeiing) en boezemzijde (mogelijk damwand).
5	Grond	Ophogen binnen dijklichaam of kleine binnenwaartse uitbreiding. Mogelijk verlegging dijksloot. Mogelijk kruinophoging: vervangen asfalt.
6	Grond	Ophogen tuimelkade (gedeeltelijke ophoging kruin aan boezemzijde).
7	Grond	Ophogen binnen dijklichaam. Mogelijk kruinophoging: vervangen asfalt.
8	Grond	Ophogen binnen dijklichaam. Mogelijk dijkverlegging boezemzijde. Mogelijk kruinophoging: vervangen asfalt.

Nadere toelichting grondophoging

Bij het uitvoeren van de grondophoging wordt grond aangebracht op het dijklichaam (de kruin, het binnentalud en/of de teen). Het kappen van bomen wordt niet voorzien.

Nadere toelichting binnenwaartse uitbreiding / verlegging dijksloot

Bij het uitbreiden van het dijklichaam aan de polderzijde wordt de dijksloot gedempt en wordt een vervangende dijksloot gegraven op enkele meters van de oorspronkelijke locatie. Het dijklichaam aan de polderzijde wordt eventueel nog versterkt met grond.

De werkzaamheden worden zoveel mogelijk uitgevoerd in lijn met de gedragscode Flora- en faunawet voor de Waterschappen (Unie van Waterschappen, 2012). Deze werkzaamheden vormen de toetsing van de Quickscan flora en fauna.

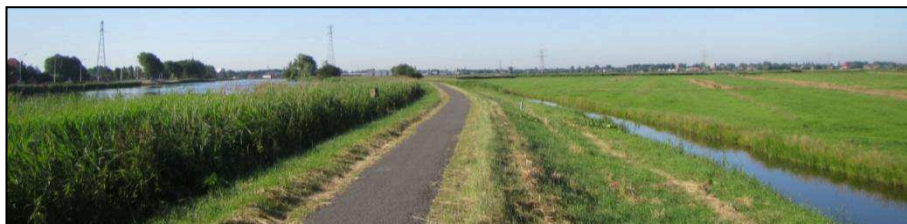
3.3 Beschrijving plangebied

Sectie 1A en 1B

In sectie 1A en 1B bestaat het plangebied uit het dijklichaam aan de polderzijde, de dijksloot en de polder tot 10 meter vanaf de dijksloot. De sectie ligt in landelijk gebied. Het binnentalud wordt onderhouden en bestaat uit een grasvegetatie. De dijksloot is ongeveer 2 meter breed en is niet beschoeid. In de watergang is veel bagger aanwezig en de waterdiepte is maximaal 10 centimeter. De polder wordt beheerd als grasland.



Afbeelding 1. Impressie sectie 1A.



Afbeelding 2. Impressie sectie 1B.



Sectie 2 t/m 4

In sectie 2 t/m 4 bestaat het plangebied uit het dijklichaam van het buitentalud t/m de dijksloot. Het plangebied ligt in stedelijk gebied. Zowel het buitentalud als het binnentalud zijn grotendeels beschoeid. Ter plaatse van het plangebied wordt de Nauernasche vaart gebruikt als haven en zijn woonboten gelegen. De dijksloot varieert in breedte en is over het algemeen slibrijk. In sectie 4B is oevervegetatie aanwezig in de Nauernasche vaart. Het binnentalud bestaat hier uit een brede grasberm.



Afbeelding 3. Impressie sectie 2.



Afbeelding 4. Impressie sectie 3A.



Afbeelding 5. Impressie sectie 4B.

Sectie 5

In sectie 5 bestaat het plangebied uit het dijklichaam aan de polderzijde, de dijksloot en de polder tot 10 meter vanaf de dijksloot. Mogelijk wordt de sloot verlegd en de kruin opgehoogd (vervangen asfalt). De sectie ligt in landelijk gebied. Het binnentalud wordt onderhouden en bestaat uit een grasvegetatie. De dijksloot is ongeveer 2 meter breed en is niet beschoeid. In de watergang is veel bagger aanwezig en de waterdiepte is maximaal 10 centimeter. De polder wordt beheerd als grasland.



Afbeelding 6. Impressie sectie 5.



Sectie 6

Het plangebied in sectie 6 bestaat uit het dijklichaam tussen de wegverharding en het buitentalud (tuimelkade). Het plangebied wordt onderhouden als grasberm.



Afbeelding 7. Impressie sectie 6.

Sectie 7

In sectie 7 bestaat het plangebied uit het dijklichaam uit de kruin en het binnentalud tot aan de dijksloot. Het plangebied ligt in landelijk gebied. In het plangebied zijn twee wegen gelegen: een provinciale weg en een fietspad. Verspreid over het plangebied zijn bomen, bosschages en struwelen aanwezig. Over het algemeen staat het hoogopgaande groen in korte rijen met onderbrekingen. Het overige plangebied wordt beheerd als grasberm.



Afbeelding 8. Impressie sectie 7.

Sectie 8

Een deel van sectie 8 ligt in landelijk gebied (afbeelding 9) en een deel in bebouwd gebied (afbeelding 10). Vermoedelijk wordt de sectie nog gesplitst. Mogelijk wordt de wegverharding vervangen. In het landelijke gebied bestaat het plangebied uit de kruin (wegverharding) en het binnentalud tot aan de dijksloot. Ter plaatse wordt het plangebied beheerd als grasland. In het bebouwde gebied bestaat het plangebied uit de kruin (wegverharding / bebouwing) t/m het buitentalud. Ter plaatse is in de Nauernasche Vaart oevervegetatie aanwezig.



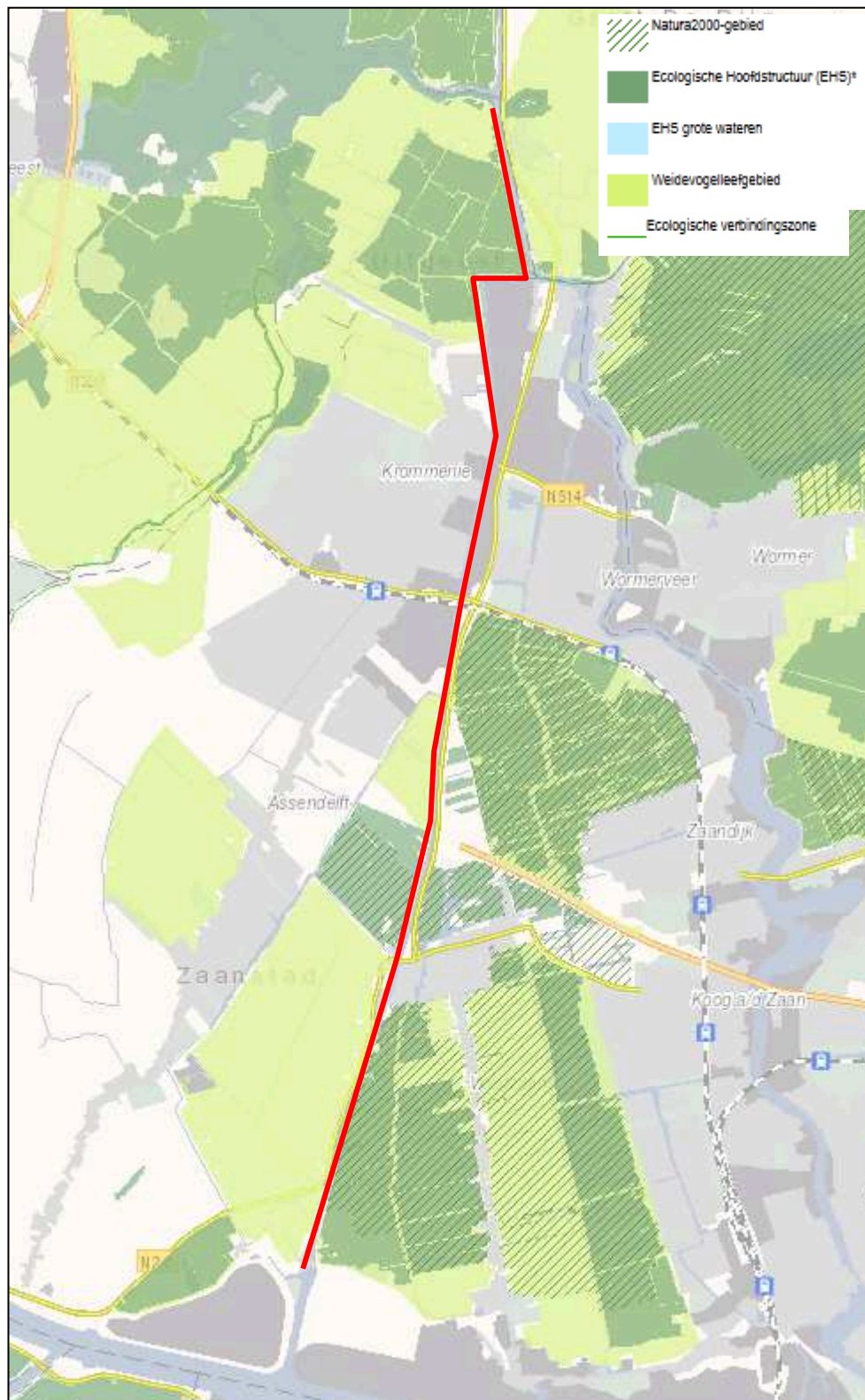
Afbeelding 9. Impressie sectie 8. Landelijk Gebied.



Afbeelding 10. Impressie sectie 8. Bebouwd gebied.



4 Gebiedsbescherming



Afbeelding 11. Ligging plangebied (rood; indicatief) ten opzichte van beschermde natuurgebieden in de Natuurbeschermingswet, Natuurnetwerk Nederland en Weidevogelleefgebied. Bron: Structuurvisie Provincie Noord-Holland, 2014. NB onder de rode lijn ligt geen Ecologische verbindingzone.



4.1 Natuurbeschermingswet 1998

4.1.1 Ligging plangebied nabij Natuurbeschermingswetgebieden

Een deel van het plangebied ligt in een gebied dat is aangewezen in de Natuurbeschermingswet 1998. Het betreft een deel van sectie 5 in het Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan' (afbeelding 12). De begrenzing van het Natura 2000-gebied nabij sectie 5 ligt langs de westoever van de dijksloot. De dijksloot in sectie 5 maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied. Aanvullend liggen secties 3 t/m 8 binnen een kilometer van het Natura 2000-gebied.



Afbeelding 12. Ligging plangebied (sectie 5; rood) in het Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan' (geel).
Bron: Gebiedendatabase Ministerie van Economische zaken.

4.1.2 Doelstellingen Natura 2000-gebied

Voor het Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld (tabel 2). De kernopgaven bestaan uit het behouden en uitbreiden van plas-draszones, brede rietkragen en brakke ruigtes (Tauw, 2011).



Tabel 2. Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied polder Westzaan (Website Ministerie van Economische Zaken).

		Doelstelling			
		SVI Land.	Opp.	Kwal.	Pop.
Habitattypen					
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	-	>	=	
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	>	
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	=	=	
H91D0	*Hoogveenbossen	-	=	=	
Habitatrichtlijnsorten					
H1134	Bittervoorn	-	= (<)	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	+	= (<)	=	=
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	=	=

Legenda

SVI Land.	Landelijke Staat van Instandhouding (- - zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Achteruitgang ten gunste van andere soort toegestaan

- 4.1.3 *Ligging plangebied nabij habitattypen en leefgebieden habitatrichtlijnsorten*
 Het plangebied ligt in een deel van het Natura 2000-gebied zonder kwalificerende habitattypen (afbeelding 13). Het meest nabijgelegen kwalificerende habitattypen is H91D0 en ligt op ongeveer 200 meter vanaf het plangebied.



Afbeelding 13. Ligging plangebied (sectie 5; blauw) in het Natura 2000-gebied 'Polder Westzaan' (rode begrenzing) en ligging habitattypen: Hoogveenbossen (groen), Veenmosrietland (roze), Vochtige heiden (rood). Bron: Provincie Noord-Holland, 2015.

Het Natura 2000-gebied binnen en aangrenzend aan het plangebied bestaat uit agrarische percelen (afbeelding 6). Binnen het Natura 2000-gebied in het plangebied zijn geen watergangen aanwezig als leefgebied voor Bittervoorn en Kleine modderkruiper. De agrarische percelen kunnen van waarde zijn voor Meervleermuis en Noordse woelmuis.



Vanwege het ontbreken van vochtige (verlandings)vegetaties, insectenrijke vegetaties of lijnvormige elementen met luwtewerking wordt het belang van het plangebied voor Meervleermuis en Noordse woelmuis beoordeeld als laagwaardig. Incidenteel aanwezige foeragerende of langsvliegende exemplaren van Meervleermuis kunnen echter niet uitgesloten worden. Noordse woelmuis wordt uitgesloten in het Natura 2000-gebied binnen het plangebied (voor een nadere onderbouwing zie paragraaf 5.3).

4.1.4 *Effectbeoordeling gebruiksfase*

In sectie 5 bestaat de oplossing uit het ophogen binnen het dijklichaam of een kleine binnenwaartse uitbreiding, waarbij mogelijk de dijksloot tot maximaal 10 meter polderwaarts wordt verlegd en mogelijk de kruin wordt opgehoogd.

In het plangebied binnen het Natura 2000-gebied kan een agrarisch perceel omgevormd worden tot een watergang. Hierbij worden gronden zonder kwalificerende habitattypen of laagwaardig leefgebied voor Meervleermuis omgevormd tot geschikt leefgebied voor Bittervoorn en Kleine modderkruiper en mogelijk tot meer geschikt leefgebied voor Noordse woelmuis en Meervleermuis. Het project kan hierdoor een positief effect hebben op de omvang en kwaliteit van leefgebieden van habitatrictlijnsoorten van het Natura 2000-gebied.

4.1.5 *Effectbeoordeling aanlegfase*

Gedurende de uitvoering kan er sprake zijn van de volgende activiteiten in en nabij het Natura 2000-gebied:

- Grondverzet op het dijklichaam;
- Mogelijk dempen bestaande watergang en graven nieuwe watergang in het Natura 2000-gebied parallel aan de bestaande watergang;
- Mogelijk frezen asfalt op dijklichaam, ophogen kruin en asfalteren kruin.

De werkzaamheden worden uitgevoerd in lijn met de gedragscode Flora- en faunawet (Unie van waterschappen, 2012). Hierbij wordt o.a. verlichting naar de grond toe gericht. Daarnaast vindt het grondverzet plaats buiten kwalificerende habitattypen of waardevolle leefgebieden van habitatrictlijnsoorten. Negatieve of versturende effecten op habitattypen en habitatsoorten zijn niet te verwachten tijdens de uitvoering van het grondverzet en de slootverplaatsing.

Het frezen vindt plaats op de dijk kruin en uitsluitend buiten het Natura 2000-gebied. Frezen van asfalt vindt over het algemeen plaats met geluidswaarden van rond de 100 dB(A). Het meest nabijgelegen habitatype is H91D0 Hoogveenbos en ligt op ongeveer 200 meter vanaf het plangebied. Tussen de kwalificerende habitattypen en het werkgebied voor het frezen zijn agrarische percelen of de Nauernasche vaart gelegen. Het habitatype H91D0 is niet gevoelig voor verstoring door geluid of trillingen. Aanvullend vindt het frezen plaats op een locatie met o.a. zwaar verkeer. Vanwege het bestaande gebruik van het plangebied en de beperkte gevoeligheid van nabijgelegen kwalificerende habitattypen voor verstoring door geluid en trillingen worden versturende effecten van het frezen op het Natura 2000-gebied niet verwacht.

Bij overige secties nabij het Natura 2000-gebied kan sprake zijn van externe effecten. De werkzaamheden vinden lokaal plaats. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden kan sprake zijn van de productie van geluid en trillingen. Het betreft uitsluitend het frezen van asfalt. Tussen de overige secties en het Natura 2000-gebied ligt meer dan 500 meter. In veel gevallen ligt de Nauernasche Vaart tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied.

4.1.6 *Conclusie*

Vanwege de beperkte aard en omvang van het project en de werkzaamheden worden negatieve effecten op (instandhoudingsdoelstellingen van) het Natura 2000-gebied Polder Westzaan uitgesloten.



Door het omvormen van laagwaardige agrarische percelen naar water kan het project leiden tot een toename van geschikt leefgebied voor habitatrictlijnsoorten in het Natura 2000-gebied.

4.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Een deel van het plangebied ligt in of grenst aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische hoofdstructuur / EHS). Het betreft secties 1A, 1B en 5 (afbeelding 14 en 15).

In sectie 1A en 1B wordt de dijk binnenwaarts uitgebreid en wordt de dijksloot verlegd. In sectie 5 wordt mogelijk binnenwaarts uitgebreid. Na afronding van de werkzaamheden zijn vergelijkbare biotopen aanwezig zoals de huidige situatie. Een aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN (incl. de Natuurverbinding) ter plaatse wordt niet verwacht.



Afbeelding 14 en 15. Ligging sectie 1 (blauw) en sectie 5 (paars) in of langs het Natuurnetwerk Nederland (groen) en Natuurverbindingen (rood) en Natura 2000 (gearceerd).

4.3 Weidevogelleefgebied

Een deel van het plangebied ligt binnen weidevogelleefgebied (afbeelding 11). Het betreft secties 1A, 1B, 4B, 7 en 8. In het subsidiejaar 2015 hebben een groot deel van de perceel-eigenaren/-pachters subsidies toegekend gekregen voor weidevogelbeheer (SNL, 2015).

Het plangebied ligt ter plaatse van en langs wegverharding, hetzij in gebruik als fietspad of als provinciale weg. In sectie 1A en 1B wordt de dijk binnenwaarts uitgebreid en wordt de dijksloot verlegd. In sectie 4B worden constructieve oplossingen geplaatst. In sectie 7 en 8 wordt mogelijk binnenwaarts uitgebreid. Na afronding van de werkzaamheden zijn vergelijkbare biotopen aanwezig zoals de huidige situatie. Het areaal aan weidevogelleefgebied neemt hierdoor niet af. Tijdens het frezen (in sectie 7 en 8) kan geluidsproductie voor verstoring van broedende weidevogels leiden. In deze secties vindt het frezen plaats ter hoogte van een (provinciale) weg met o.a. zwaar verkeer. Verstoring van broedende weidevogels wordt hierdoor niet verwacht. Negatieve effecten op weidevogelgebieden worden niet verwacht als gevolg van het project.



5 Aanwezigheid beschermde soorten

5.1 Vaatplanten

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de tabel 2-soorten Bij-enorchis, Rietorchis, en Vleeskleurige orchis (NDFF 2005-2010). De waarnemingen zijn niet in of in de directe nabijheid van het plangebied gedaan.

Bij het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen in het plangebied. Het veldbezoek is uitgevoerd in de gunstige inventarisatieperiode voor de potentieel aanwezige beschermde vaatplanten. Beschermde plantensoorten van tabel 2 of 3 worden niet verwacht in het plangebied.

5.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn algemene vogelsoorten waargenomen in en nabij het plangebied. Het betreft o.a. Meerkoet en Wilde eend. Gedurende het broedseizoen (medio maart t/m juli) kunnen nesten van algemene broedvogels in of nabij het plangebied verwacht worden. Het betreft voornamelijk de watergangen langs het gehele plangebied en weidevogels.

In de omgeving van het plangebied zijn diverse vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten waargenomen (NDFF 2010-2015). Het betreft Huismus, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Buizerd, Sperwer, Havik, Ransuil, Boomvalk, Slechtvalk. Binnen het plangebied zijn geen bomen of bouwwerken aanwezig die gekapt of gesloopt zullen worden. Nestlocaties of overige beschermde functies voor vogels met jaarrond beschermde nesten worden uitgesloten in het plangebied.

5.3 Grondgebonden zoogdieren

Nabij het plangebied zijn waarnemingen bekend van de tabel 3-soorten Noordse woelmuis en Grijsze zeehond (NDFF 2005-2015). Grijsze zeehond is uitsluitend aan de zuidkant van Nauerna aangetroffen, in Zijkanaal D van het Noordzeekanaal. De soort wordt niet in het plangebied verwacht. Van Noordse woelmuis zijn waarnemingen bekend in het plangebied in sectie 1A en verspreid nabij het plangebied.

In het plangebied zijn geschikte leefgebieden voor Noordse woelmuis aangetroffen. Per sectie wordt de aanwezigheid van de soort behandeld (tabel 3).

Tabel 3. Aanwezigheid Noordse woelmuis per sectie.

Sectie	Aanwezigheid Noordse woelmuis
1A	Mogelijk aanwezig. Er zijn geschikte leefgebieden aanwezig in brede en vochtige rietzomen in het binnentalud van het dijklichaam (afbeelding 1).
1B	Niet aanwezig. Er zijn geen geschikte leefgebieden aangetroffen. Het dijklichaam is niet vochtig, in de oeverzones van de dijksloot is weinig tot geen oevervegetatie aanwezig en er zijn geen rietzomen.
2 t/m 4	Niet aanwezig. De soort wordt niet verwacht in bebouwd gebied.
5	Niet aanwezig. Er is een waarneming bekend in de polder nabij het plangebied, maar er zijn geen geschikte leefgebieden aangetroffen in het plangebied. Het dijklichaam is smal en droog, in de oeverzones van de dijksloot is weinig tot geen oevervegetatie aanwezig en er zijn geen rietzomen.
6 en 7	Niet aanwezig. In de secties wordt het dijklichaam beheerd als korte grasvegetatie. Vochtige graslanden of rietzomen zijn er niet aanwezig.
8	Mogelijk aanwezig. In het landelijke deel zijn geschikte leefgebieden aangetroffen in rietzomen langs de dijksloot en in vochtige grasvegetaties op het binnentalud. In het bebouwde deel is geen geschikt leefgebied voor Noordse woelmuis aanwezig. Eventuele rietzomen langs de Nauernasche Vaart zijn smal en grenzen direct aan bebouwing, gazonnen of wegen.

5.4



5.5 Vleermuizen

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van o.a. Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis, Meervleermuis en Water-vleermuis (NDFF 2010-2015). Vleermuizen kunnen in bomen of gebouwen verblijven en kunnen gebruik maken bomenrijen of overige hoogopgaande lijnvormige elementen als foerageergebied en vliegroute. Het rooien van bomen of het slopen van gebouwen wordt niet voorzien. Verblijfplaatsen of overige beschermde functies voor vleermuizen worden uitgesloten in het plangebied.

5.6 Vissen

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de tabel 2-soorten Kleine modderkruiper, Brakwatergrondel en Rivierdonderpad en de tabel 3-soort Bittervoorn (NDFF 2010-2015). Brakwatergrondel is uitsluitend ten zuiden Nauerna waargenomen, in Zijkanaal D van het Noordzeekanaal. In het plangebied is geen geschikt leefgebied voor Brakwatergrondel aanwezig en de soort wordt verder buiten beschouwing gelaten. Rivierdonderpad is uitsluitend in de Nauernasche Vaart aangetroffen. Kleine modderkruiper en Bittervoorn zijn uitsluitend in poldergebieden aangetroffen.

Tijdens het veldbezoek zijn Kleine modderkruiper en Bittervoorn niet aangetroffen. De soorten worden uitgesloten in de onderzochte dijksloten in secties 1A, 1B, 2 t/m 4 en 5. Zoetwatermosselen, een indicatie voor het voorkomen van Bittervoorn, zijn eveneens niet waargenomen. Ter plaatse van werkzaamheden in het buitentalud (sectie 2 t/m 4 en 8) zijn geen geschikte biotopen voor Rivierdonderpad aangetroffen. De waterbodem was echter diep en daardoor onvoldoende te inventariseren om de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de soort uit te kunnen sluiten. Nabij stenige waterbodems of overige waterbodems met voldoende schuilmogelijkheden kunnen paaiplaatsen van Rivierdonderpad niet uitgesloten worden.

5.7 Amfibieën

Nabij het plangebied is een waarneming bekend van de tabel 3-soort Rugstreepad (NDFF 2005-2015). Het betreft een waarneming in stedelijk gebied in Assendelft nabij sectie 4A. In sectie 3 en 4A zijn geen dijksloten aanwezig. In sectie 4B is de dijksloot vrij breed, beschoeid en zonder watervegetatie. Voortplanting van Rugstreepad wordt hier niet verwacht. Er zijn geen waarnemingen bekend van Rugstreepad in overige poldergebieden nabij het plangebied. Rugstreepad of overige amfibieën van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet worden niet verwacht in het plangebied.

5.8 Reptielen

Nabij het plangebied is een waarneming bekend van de tabel 3-soort Ringslang (NDFF 2005-2015). Het betreft een enkel exemplaar nabij sectie 5 aan de overzijde van de Nauernasche Vaart. Er zijn geen waarnemingen bekend van Ringslang in de poldergebieden nabij het plangebied. In het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen, zoals broeihopen, aangetroffen voor Ringslang. Het plangebied ligt langs (dikwijls) drukke autowegen en overwintering van Ringslang in de dijk wordt niet verwacht. Ringslang of overige reptielen van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet worden niet verwacht in het plangebied.

5.9 Overige diersoorten

Er zijn geen recente waarnemingen bekend van beschermde soorten libellen, dagvlinders en weekdieren in de nabije omgeving van het plangebied (NDFF 2005-2015, Boesveld et al., 2011, Damm et al., 2007; Baas et al., 2008). Ook is er geen geschikt biotoop aanwezig in het plangebied voor beschermde soorten zoals de Groene glazenmaker, Platte schijfhoorn, of Gevlekte witsnuitlibel. De aanwezigheid van overige beschermde soorten wordt uitgesloten in het plangebied.



5.10 Overzicht te verwachten soorten

Tabel 4 geeft een beknopt overzicht van de waargenomen of te verwachten soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet en vogels in het plangebied.

Tabel 4. Overzicht (mogelijk) aanwezige beschermde soorten (tabel 2, 3 en vogels) en beschermde functies in het plangebied (afbeelding 1). Schuingedrukte soorten zijn niet aangetroffen, maar worden wel verwacht.

Soortgroep	(Mogelijk) aanwezige soorten	Sectie	FFwet*	Beschermde functie plangebied
Vaatplanten	Geen	-	-	-
Vogels (algemeen)	Algemeen: o.a. Meerkoet en Merel	Alle	Vogels	Nest
Vogels (nesten jaarrond beschermd)	<i>Huismus, Gierzwaluw, Buizerd, Sperwer, Havik, Ransuil, Boomvalk, Slechtvalk, Grote gele kwikstaart, Ooievaar</i>	Alle	Vogels	Geen
Grondgebonden zoogdieren	<i>Noordse woelmuis</i>	1A, 8	3	Verblijfplaats, leefgebied
Vleermuizen	<i>Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis, Watervleermuis, Meervleermuis</i>	Alle	3	Geen
Vissen	<i>Rivierdonderpad</i>	2-4, 8	2	Paaiplaats buitendijks
Amfibieën	Geen	-	-	-
Reptielen	Geen	-	-	-
Overig	Geen	-	-	-

* Flora- en faunawet tabel 2, 3 of vogels.



6 Effecten op beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk beschermde functies voor Noordse woelmuis, algemene broedvogels en Rivierdonderpad voor. Beoordeeld wordt of effecten van het project op deze beschermde soorten te verwachten zijn, met inachtneming van de uitvoering van het project conform de gedragscode voor de Waterschappen (Unie van Waterschappen, 2012; hierna: de gedragscode).

6.1 Noordse woelmuis

In sectie 1A en 8 kunnen verblijfplaatsen en exemplaren van Noordse woelmuis niet uitgesloten worden in vochtige vegetaties en rietzomen. In beide secties bestaat de dijkverbetering uit binnenwaartse uitbreiding met (mogelijke) slootverlegging. Hierbij wordt het leefgebied van Noordse woelmuis aangetast. Mogelijk zal de dijkverbetering ook tot gevolg hebben dat de vochtige gronden in het binnentalud verloren gaan. Met het uitvoeren van de kadeverbetering in sectie 1A en 8 kunnen verblijfplaatsen van Noordse woelmuis aangetast worden en kunnen exemplaren verloren gaan.

Om vast te kunnen stellen of het project negatieve effecten heeft op Noordse woelmuis dient de aanwezigheid van de soort onderzocht te worden in het plangebied.

6.2 Algemene broedvogels

Alle in gebruik zijnde nesten van Nederlandse broedvogels zijn beschermd vanaf het moment van eileg t/m het zelfstandig uitvliegen van de jonge kuikens. Met het vergraven van gronden en de (mogelijke) gedeeltelijke demping van de watergang in sectie 19 kunnen nesten van algemene vogels verstoord worden.

In de gedragscode staan maatregelen vermeld om effecten op broedende vogels te voorkomen, zoals het werken buiten de broedperiode of het controleren op broedgevallen bij een uitvoering binnen de broedperiode van 15 maart t/m 15 juli. Bij een uitvoering van het project conform de gedragscode zijn negatieve effecten op broedvogels niet te verwachten.

6.3 Rivierdonderpad

In stortstenen oevers in de Nauernasche vaart kunnen paaiplaatsen van Rivierdonderpad aanwezig zijn. Door het plaatsen van de buitendijkse beschoeiing in sectie 2 t/m 4 kunnen de paaiplaatsen aangetast worden. Met een uitvoering van de dijkverbetering in lijn met de gedragscode zijn negatieve effecten op Rivierdonderpad echter niet te verwachten.



7 Conclusie

7.1 Gebiedsbescherming

Een deel van het plangebied ligt in een Natura 2000-gebied en delen van het plangebied liggen binnen één kilometer afstand van het Natura 2000-gebied. Vanwege de beperkte aard en reikwijdte van het project en het ontbreken van geschikte leefgebieden voor habitatrichtlijnsoorten in het plangebied worden negatieve effecten op (instandhoudingsdoelstellingen van) het Natura 2000-gebied niet verwacht.

Een deel van het plangebied ligt in het Natuurnetwerk Nederland en delen van het plangebied grenzen aan het Natuurnetwerk Nederland. Na afronding van de werkzaamheden zijn vergelijkbare biotopen aanwezig zoals de huidige situatie. Een aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland ter plaatse wordt niet verwacht.

Een deel van het plangebied ligt binnen weidevogelleefgebied. Na uitvoering van de werkzaamheden worden vergelijkbare biotopen teruggebracht als de huidige situatie. Er is geen sprake van areaalverlies van weidevogelleefgebied. In weidevogelgebieden ligt het plangebied naast wegverharding, hetzij in gebruik als fietspad of als provinciale weg met o.a. zwaar verkeer. Verstoring van broedende weidevogels wordt hierdoor niet verwacht. Negatieve effecten op weidevogelgebieden worden niet verwacht als gevolg van het project.

7.2 Overzicht te verwachten soorten en effecten

Zie tabel 5 voor een beknopt overzicht van de aangetroffen en te verwachten soorten van tabel 2 en 3 en vogels van de Flora- en faunawet in het plangebied en de mogelijke effecten op de soorten.

Tabel 5. Overzicht (mogelijk) aanwezige beschermde soorten (tabel 2 en 3) in het plangebied en mogelijke aantasting in het kader van de Flora- en faunawet.

Soortgroep	(Mogelijk) aanwezige soorten	FFwet*	Mogelijke aantasting**
Vaatplanten	Geen	-	-
Vogels (algemeen)	Algemeen: o.a. Meerkoet en Merel	Vogels	Geen
Vogels (nesten jaarrond beschermd)	Huismus, Gierzwaluw, Buizerd, Sperwer, Havik, Ransuil, Boomvalk, Slechtvalk, Grote gele kwikstaart, Ooievaar	Vogels	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Noordse woelmuis	3	Verblijfplaatsen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis, Watervleermuis, Meervleermuis	3	Geen
Vissen	Rivierdonderpad	2	Geen
Amfibieën	Geen	-	-
Reptielen	Geen	-	-
Overig	Geen	-	-

* Flora- en faunawet tabel 2, 3 of vogels. ** Met inachtneming van een uitvoering in lijn met de gedragscode voor de Waterschappen.

7.3 Nader onderzoek en ontheffingplicht

Het project kan tot gevolg hebben dat verblijfplaatsen van Noordse woelmuis worden aangetast. Hiervoor is een ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Om vast te stellen of verblijfplaatsen van Noordse woelmuis in het plangebied aanwezig zijn is nader onderzoek noodzakelijk.



8 Bronnen

Baas, T., R. van 't Veer en E. Thomassen, 2008. *Soorten van het soortenbeleid 2007-2013 in de provincie Noord-Holland*. Landschap Noord-Holland.

Boerema, L., E.T. de Jong & T.H.H.A. van der Schoot. 2012 *Natuur en Ruimte*. Berghauser Pont Publishing 2012.

Boesveld, A., A.W. Gmelig Meyling & I. van Lente, 2011. *Verspreidingsonderzoek mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2010. Platte schijfhoren Anisus vorticulus*. Stichting Anemoon.

Damm T., D. Hoogeboom & J.C.P.M. van de Sande, 2007. *Beschermde soorten in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. –soortprotocollen en verspreidingskaarten- G&G rapport 2007-63*. Van der Goes en Groot.

Herder, J.E. (red.) 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen*. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting Ravon, Nijmegen.

Herder, J.E., J. Kranenbarg, D.M. Hoogeboom, J. Hamers & K. Dekker (red.), 2012. *Atlas van de Noord-Hollandse vissen*. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting Ravon, Nijmegen.

Hoogeboom, D., 2011. *Verspreidingsatlas van de Zoogdieren van Noord-Holland. Werkatlas*. Landschap Noord-Holland.

Provincie Noord-Holland, 2014a. *Natuurbeheerplan 2015 Noord-Holland*. Uitgave Provincie Noord-Holland. <http://maps.noord-holland.nl/natuurbeheerplan/>

Provincie Noord-Holland, 2014b. *Structuurvisie 2015-2040*. <http://maps.noord-holland.nl/structuurvisie2040/>

Provincie Noord-Holland, 2015. *Habitatkaart Polder Westzaan*. Ontvangen van mw. A. Don op 20 april 2015.

Scharringa, C.J.G., W. Ruitenbeek, P.J. Zomerdijk, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009*. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland & Landschap Noord-Holland, Heiloo.

Tauw bv, 11 januari 2011. *Concept beheerplan Natura 2000 polder Westzaan*.

Unie van Waterschappen. 2012. *Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen*.

Websites

<http://www.mineleni.nederlandsesoorten.nl/> (Soortendatabase EZ)

<http://ndff-ecogrid.nl> (NDFF)

<http://www.synbiosys.alterra.nl/> (Natura 2000, Ministerie van Economische Zaken)

<http://www.zoogdiervereniging.nl>

<https://mijn.rvo.nl/flora-en-faunawet-soortenstandaard> (Soortenstandaards Ministerie van Economische Zaken)

Stichting Waterproef is een onafhankelijk en geaccrediteerd laboratorium en voldoet aan alle geldende eisen. Stichting Waterproef verricht onderzoek naar grond, grondwater, waterbodems en Flora & Fauna en brengt daarover advies uit aan haar opdrachtgevers. Voor enige schade die het gevolg is van besluiten van opdrachtgevers op basis van het advies is Stichting Waterproef niet aansprakelijk