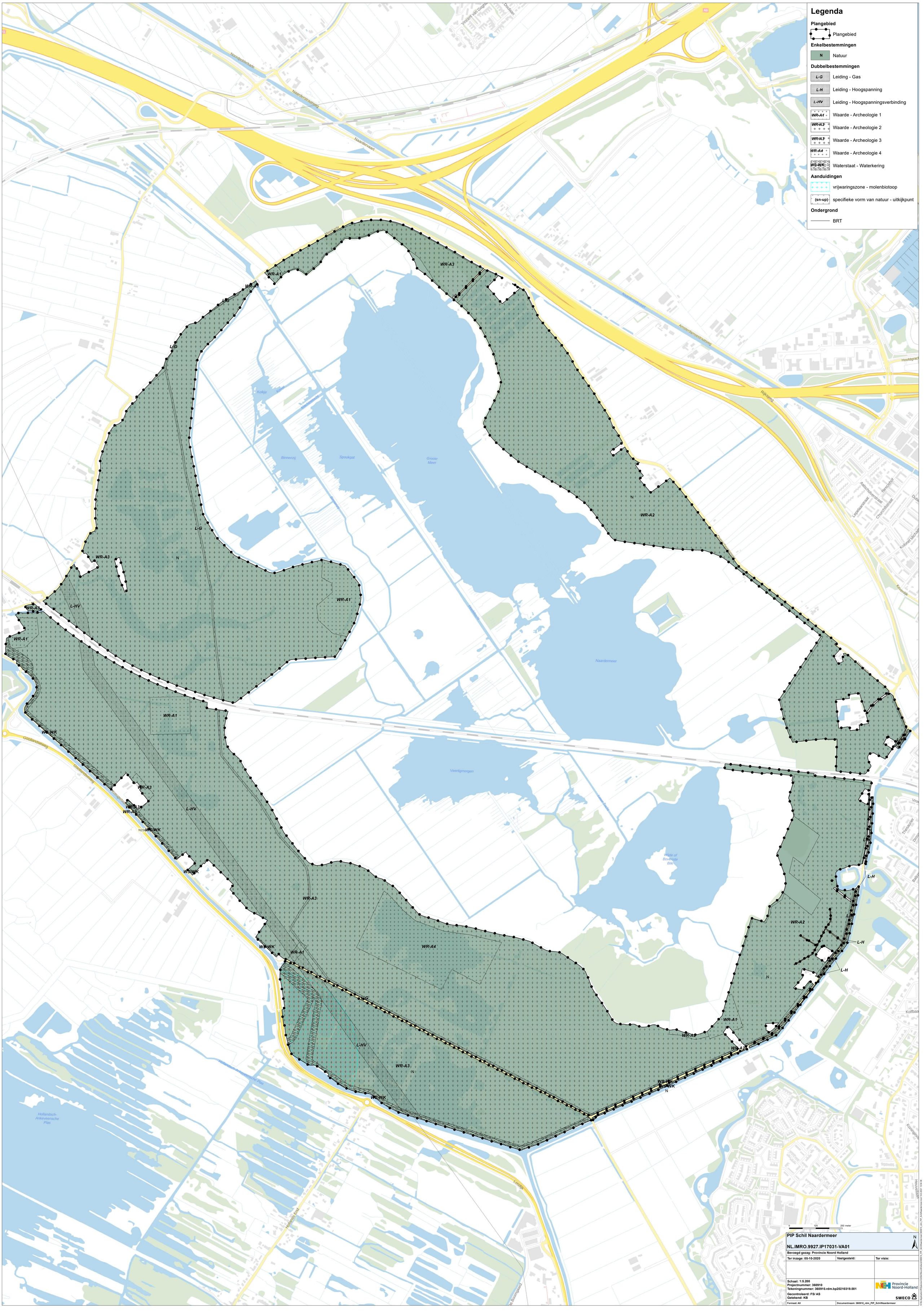
Provinciaal Inpassingsplan Schil Naardermeer

Vaststellingsversie

Vastgesteld door Provinciale Staten op ...-...-…..

Projectnummer: 360910
Referentienummer: D3
Datum: 02-04-2021


Legenda
Plangebied
Plangebied
Enkelbestemmingen
N Natuur
Dubbelbestemmingen
L-G Leiding - Gas
L-H Leiding - Hoogspanning
L-HV Leiding - Hoogspanningsverbinding
WR-A1 Waarde - Archeologie 1
WR-A2 Waarde - Archeologie 2
WR-A3 Waarde - Archeologie 3
WR-A4 Waarde - Archeologie 4
WS-WK Waterstaat - Waterkering
Aanduidingen
vrijwaringszone - molenbiotoop
(sn-up) specifieke vorm van natuur - uitkijkpunt
Ondergrond
BRT
Naardermeer
Groote Meer
Spookgat
Binnenzijl
Veertigmorgen
Wide of Bovenste Bilk
Hollandsch-Ankeveensche Plas
Naardervaart
Amsterdamseweg
Rijksweg
Goolandseweg
Hollands End
Loodijk
0 125 250 meter
PIP Schil Naardermeer
NL.IMRO.9927.IP17031-VA01
Bevoegd gezag: Provincie Noord Holland
Ter inzage: 05-10-2020
Vastgesteld:
Ter visie:
Schaal: 1:5.200
Projectnummer: 360910
Tekeningnummer: 360910.rdm.bp20210319.001
Gecontroleerd: FS/ AS
Getekend: KB
Provincie Noord-Holland
SWECO
Formaat: A0
Documentnaam: 360910_rdm_PIP_SchilNaardermeer

Provinciaal inpassingsplan Schil Naardermeer

Regels

Vastgesteld door Provinciale Staten op ...-...-…..

Inhoudsopgave

Regels		**1**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**3**
Artikel 1	Begrippen	**3**
Artikel 2	Wijze van meten	6
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**7**
Artikel 3	Natuur	7
Artikel 4	Leiding - Gas	9
Artikel 5	Leiding - Hoogspanning	11
Artikel 6	Leiding - Hoogspanningsverbinding	13
Artikel 7	Waarde - Archeologie 1	15
Artikel 8	Waarde - Archeologie 2	17
Artikel 9	Waarde - Archeologie 3	19
Artikel 10	Waarde - Archeologie 4	21
Artikel 11	Waterstaat - Waterkering	23
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**24**
Artikel 12	Anti-dubbeltelregel	24
Artikel 13	Algemene aanduidingsregels	25
Artikel 14	Overige regels	27
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**28**
Artikel 15	Overgangsrecht	28
Artikel 16	Slotregel	29

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het inpassingsplan 'Schil Naardermeer' met identificatienummer NL.IMRO.9927.PIPSCHILNAARDR0922-VA01 van de provincie Noord-Holland.

1.2 inpassingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.6 bestaand

bij bouwwerken: bestaand, in uitvoering of vergund ten tijde van de terinzagelegging van het inpassingsplan als ontwerp;

1.7 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak

1.8 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.9 bevoegd gezag

bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning;

1.10 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.11 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.12 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren.

1.13 cultuurhistorische waarde

de aan een bouwwerk of gebied toegekende waarden, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik, dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt;

1.14 dagrecreatief medegebruik

recreatief gebruik van gronden voor wandelen, fietsen en daarmee gelijk te stellen activiteiten, dat geen specifiek beslag legt op de ruimte, behoudens ruimtebeslag door voet-, en fietspaden.

1.15 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.16 kwetsbare objecten

a. Woningen, woonschepen en woonwagens;
b. Gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, te weten:
    1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
    2. scholen;
    3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor dagopvang van minderjarigen.
c. kantoorgebouwen waaronder begrepen bedrijfskantoren en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² per object;
d. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1.000 m² bedraagt, en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd;
e. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

1.17 landschappelijke waarde

de aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door geologische, geomorfologische, cultuurhistorische en ruimtelijke esthetische elementen, zowel afzonderlijk als in onderlinge samenhang, een en ander zoals beschreven in de toelichting van het plan;

1.18 maaiveld

de gemiddelde hoogte van het terrein ten tijde van het rechtskracht verkrijgen van het plan;

1.19 natuurwaarde

de aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door geologische, geomorfologische, bodemkundige en biologische elementen, zowel afzonderlijk als in onderlinge samenhang een en ander zoals beschreven in de bij het plan behorende toelichting;

1.20 normaal onderhoud, gebruik en beheer

een gebruik gericht op het in zodanige conditie houden of brengen van objecten dat het voortbestaan van deze objecten op tenminste het bestaande kwaliteitsniveau wordt bereikt.

1.21 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreduceerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen en apparatuur voor telecommunicatie.

1.22 peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst, en voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde: vanaf het aansluitend afgewerkt terrein, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende, ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven
c. indien in of op het water wordt gebouwd: het gemiddeld waterpeil.

1.23 peilscheiding

een werk of een (deel van een) grondlichaam dat functioneert als waterscheiding tussen gebieden met verschillende waterpeilen.

1.24 uitkijkpunt

bouwkundige, door mensen te betreden, constructie, geen gebouw zijnde, met als doel uitzicht op de natuurlijke omgeving te verschaffen.

1.25 waterhuishoudkundige voorzieningen

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede waterkering, wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, waterinfiltratie en waterkwaliteit, zoals duikers, dammen, stuwen, gemalen, inlaten etc.

1.26 waterkering

een werk of een (deel van een) grondlichaam dat lager gelegen gebied beschermt tegen (hoog) water van buiten.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schampranden, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.2 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Natuur

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. behoud, herstel en/of ontwikkeling van natuur- en landschappelijke waarden;
b. water- en waterhuishoudkundige voorzieningen;
c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van natuur - uitkijkpunt' voor extensieve dagrecreatie in de vorm van een uitkijkpunt;

met de daarbij behorende:

d. dagrecreatief medegebruik, in zoverre dat dit niet in strijd is met het bepaalde onder a;
e. dammen, bruggen; stuwen, duikers, peilscheidingen en beschoeiingen;
f. voet- en fietspaden, verharde toegangswegen en kavelpaden;
g. picknickbanken;
h. hekwerken;
i. informatieborden en wegbewijzering.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Op of in de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de in dat lid genoemde bestemming worden gebouwd.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

a. de maximum bouwhoogte van informatieborden bedraagt 2 meter;
b. de maximum bouwhoogte van bruggen bedraagt 3 meter;
c. de maximum bouwhoogte van hekwerken als bedoeld onder 3.1 onder h, bedraagt 2 meter;
d. de maximum bouwhoogte van het uitkijkpunt ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van natuur - uitkijkpunt' bedraagt 2 meter, gemeten vanaf het hoogste punt van de bestaande bunker waarop wordt gebouwd.

3.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of van werkzaamheden

3.3.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 3.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontginnen, mengen, woelen, bodemverlagen, afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
b. het scheuren van grasland;
c. het bebossen of anderszins beplanten met houtopstanden;
d. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen en paden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
e. het aanleggen van waterlopen en het vergraven, verruimen en dempen van bestaande waterlopen;
f. het verlagen van het waterpeil zonder goedkeuring van de waterbeheerder;

g. het aanleggen van ondergrondse en bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatie-leidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
h. het aanleggen of aanbrengen van oeverbeschoeiingen of kaden;
i. het aanleggen van dijken of andere taluds of het vergraven of ontgraven van reeds bestaande dijken of taluds;
j. het indrijven van voorwerpen;
k. het veroorzaken van ontploffingen in de grond.

3.3.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in 3.3.1, wordt slechts verleend indien:

a. is gebleken dat de in lid 3.3.1 genoemde werken of werkzaamheden direct of indirect geen onevenredige aantasting van de in de omgeving aanwezige landschappelijke, natuur- en waterhuishoudkundige waarden tot gevolg hebben, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind;
b. ten aanzien van de werken zoals bedoeld in lid 3.3.1 onder e, f, h, i en j de waterbeheerder om schriftelijk advies is gevraagd.

3.3.3 Uitzonderingen

Het in 3.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. die op het moment van het tijdstip van inwerkingtreding van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van de een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;
c. ten behoeve van de aanlegwerkzaamheden conform het inrichtingsplan "Inrichtingsplan Schil Naardermeer" vastgesteld op 11 juni 2020 en/of het op dat moment geldende Natura 2000-beheerplan.

Artikel 4 Leiding - Gas

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Gas' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van ondergrondse hoge druk gastransportleidingen (inclusief voorzieningen) met de daarbij behorende belemmeringenstroken.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Bouwwerk, geen gebouwen zijnde

Op deze gronden mogen uitsluitend ten behoeve van de in lid 4.1 genoemde bestemming bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd.

4.2.2 Bestaande bouwwerken

Ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voorzover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Afwijking

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 4.2 met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels. De omgevingsvergunning wordt verleend indien:

a. de veiligheid van de betrokken leiding niet wordt geschaad en;
b. geen kwetsbare objecten worden gerealiseerd binnen de gronden met de bestemming 'Leiding - Gas'.

4.3.2 Voorwaarden

Alvorens omtrent het verlenen van omgevingsvergunning ten behoeve van de andere bestemmingen te beslissen, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de betrokken leidingbeheerder(s).

4.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het opslaan van goederen, met uitzondering het opslaan van goederen ten behoeve van inspectie en onderhoud van de gastransportleiding;
b. het wijzigen van het gebruik van bestaande gebouwen, indien daardoor een kwetsbaar object wordt toegelaten.

4.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.5.1 Verbod

Het is verboden op of in de in lid 4.1 aangewezen gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen en rooien van diepwortelende beplantingen en bomen;
b. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;

c. het indrijven van voorwerpen in de bodem, zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
d. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
e. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren.

4.5.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in 4.5.1, wordt slechts verleend indien:

a. is gebleken dat de in lid 4.5.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden niet zullen leiden tot een schade aan de leidingen; en
b. alvorens de vergunning te verlenen, het bevoegd gezag de beheerder van de leidingen om schriftelijk advies vraagt omtrent de vraag of door de voorgenomen werken of werkzaamheden de belangen van de leiding niet worden geschaad en welke voorwaarden gesteld dienen te worden om eventuele schade te voorkomen.

4.5.3 Uitzondering

Het in 4.5.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden:

a. die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
b. die het normale beheer en onderhoud ten aanzien van de leiding en belemmeringenstrook of ten aanzien van de functies van de andere voorkomende bestemming(en) betreffen;
c. zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken;
d. die mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning.

Artikel 5 Leiding - Hoogspanning

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor ‘Leiding-Hoogspanning’ bestemde gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voorde aanleg, het beheer en instandhouding van een hoogspanningsleiding; met de daarbij behorende:

a. belemmerde strook;
b. voorzieningen

In geval van strijdigheid van bepalingen gaan de regels van dit artikel vóór de bepalingen die ingevolge de enkelbestemmingen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

5.2 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende regels:

c. op of in de in dit artikel bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken en/of gebouwen ten behoeve van de hoogspanningsverbinding worden gebouwd;
d. op of in de in dit artikel bedoelde gronden zijn geen gebouwen en bouwwerken toegestaan, met uitzondering van bestaande (vergunde) gebouwen en bouwwerken;
e. indien bestaande gebouwen en/of bouwwerken worden vervangen, vernieuwd of veranderd is dit toegestaan indien de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Tot het verlenen van een omgevingsvergunning wordt eerst overgegaan, indien uit het verkregen positief schriftelijk advies van de netbeheerder is gebleken dat hierdoor de veiligheid en leveringszekerheid niet blijvend onevenredig worden geschaad.

Aan de hand daarvan kan het bevoegd gezag desgewenst voorwaarden verbinden aan de vergunning, ter bescherming van bedoelde verbinding.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden de volgende activiteiten uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

a. het aanbrengen en/of rooien van diepwortelende beplanting en bomen, dieper dan 0,80 meter onder maaiveld;
b. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
c. het indrijven van voorwerpen in de bodem, dieper dan 0,80 meter onder maaiveld;
d. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en aanleggen van drainage, dieper dan 0,80 meter onder maaiveld;
e. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van (reeds bestaande) watergangen;
f. het opslaan van goederen, (brandbare)stoffen en/of materialen;
g. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
h. het aanleggen van zonnepanelen;
i. het aanleggen van kabels en leidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur, anders dan ten dienste van de in lid 5.1 omschreven bestemming.

5.5 Uitzondering van de vergunningplicht

Het in lid 5.4 vervatte verbod is niet van toepassing op een werk, geen bouwwerk zijnde en/of werkzaamheden:

a. die reeds in uitvoering zijn bij het van kracht worden van het plan;

b. die worden uitgevoerd door (of in opdracht van) de netbeheerder t.b.v aanpassing, onderhoud en instandhouding van de verbinding;
c. die vallen onder de Wet Informatie-uitwisseling Boven-en Ondergrondse Netten.

5.6 Voorwaarden vergunningverlening

Tot het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 5.4 wordt eerst overgegaan, indien uit het verkregen positief schriftelijk advies van de netbeheerder is gebleken dat hierdoor de veiligheid en leveringszekerheid niet blijvend onevenredig worden geschaad.

Aan de hand daarvan kan het bevoegd gezag desgewenst voorwaarden verbinden aan de vergunning, ter bescherming van bedoelde verbinding.

Artikel 6 Leiding - Hoogspanningsverbinding

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor aanpassing, het beheer en instandhouding van een hoogspanningsverbinding; met de daarbij behorende

a. Masten en (veiligheids)voorzieningen.

In geval van strijdigheid van bepalingen gaan de regels van dit artikel vóór de bepalingen die ingevolge andere enkelbestemmingen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

6.2 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken gelden de volgende regels:

a. op of in de in dit artikel bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de hoogspanningsverbinding worden gebouwd;
b. op of in de in dit artikel bedoelde gronden zijn geen gebouwen en bouwwerken toegestaan, met uitzondering van bestaande (vergunde) gebouwen en bouwwerken;
c. indien bestaande gebouwen en/of bouwwerken worden vervangen, vernieuwd of veranderd is dit toegestaan indien de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Tot het verlenen van een omgevingsvergunning wordt eerst overgegaan, indien uit het verkregen positief schriftelijk advies van de netbeheerder is gebleken dat hierdoor de veiligheid en leveringszekerheid niet blijvend onevenredig worden geschaad.

Aan de hand daarvan kan het bevoegd gezag desgewenst voorwaarden verbinden aan de vergunning ter bescherming van bedoelde verbinding.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van

Het is verboden om zonder, op of in de lid 6.1 bedoelde gronden, een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:

a. het aanbrengen en/of rooien van opgaande beplanting en bomen;
b. het wijzigen van maaiveld- of weghoogte;
c. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van (reeds bestaande) watergangen;
d. het opslaan van goederen, (brandbare)stoffen en/of materialen;
e. het aanbrengen en/of slopen van bovengrondse constructies, installaties, opstallen of apparatuur anders dan ten dienste van de in lid 6.1 omschreven bestemming;
f. het aanleggen van wegen en parkeergelegenheden;
g. het aanleggen van zonneparken.

6.5 Uitzondering van de vergunningplicht

Het verbod in lid 6.4 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde en/of werkzaamheden die:

a. reeds in uitvoering zijn bij het van kracht worden van het plan;
b. worden uitgevoerd door (of in opdracht van) de netbeheerder t.b.v. aanpassing, onderhoud en instandhouding van de verbinding.

6.6 Voorwaarden vergunningverlening

Tot het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 6.4 wordt eerst overgegaan, indien uit het verkregen positief schriftelijk advies van de netbeheerder is gebleken dat hierdoor de veiligheid en leveringszekerheid niet blijvend onevenredig worden geschaad.

Aan de hand daarvan kan het bevoegd gezag desgewenst voorwaarden verbinden aan de vergunning, ter bescherming van bedoelde verbinding.

Artikel 7 Waarde - Archeologie 1

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 1 ' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden.

7.2 Bouwregels

Op de in lid 7.1 bedoelde gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd met uitzondering van:

a. bouwwerken met een oppervlakte van ten hoogste 100 m^2, of
b. indien er geen grondwerkzaamheden plaatsvinden.

7.3 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, worden afgeweken van het bepaalde in lid 7.2 mits:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;
c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
    3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

7.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren voor zover het een ingreep met een oppervlakte van meer dan 100m^2 bedraagt:

a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen, ophogen en ontginnen van gronden;
b. het graven van watergangen;
c. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport- energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies.

7.4.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in lid 7.4.1, wordt slechts verleend indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;

c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
   3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

7.4.3 Uitzondering

Het in 7.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan; of
b. het normale onderhoud betreffen; of
c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden; of
d. op archeologisch onderzoek gericht zijn.

Artikel 8 Waarde - Archeologie 2

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden.

8.2 Bouwregels

Op de in lid 8.1 bedoelde gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd met uitzondering van:

a. bouwwerken met een oppervlakte van ten hoogste 250 m^2, of
b. indien de grondwerkzaamheden niet dieper reiken dan 30 centimeter, voor zover passend binnen de overige aan de grond gegeven bestemming.

8.3 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, worden afgeweken van het bepaalde in lid 8.2 mits:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;
c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
    3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren voor zover dieper dan 30 cm onder maaiveld en met een oppervlakte van meer dan 250m^2:

a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen, ophogen en ontginnen van gronden;
b. het graven van watergangen;
c. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport- energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies.

8.4.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in 8.4.1 wordt slechts verleend indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;

c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
   3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.4.3 Uitzondering

Het in 8.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden:

a. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan; of
b. het normale onderhoud betreffen; of
c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden; of
d. op archeologisch onderzoek gericht zijn.

Artikel 9 Waarde - Archeologie 3

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden.

9.2 Bouwregels

Op de in lid 9.1 bedoelde gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd met uitzondering van:

a. bouwwerken met een oppervlakte van ten hoogste 250 m^2, of
b. indien de grondwerkzaamheden niet dieper reiken dan 100 centimeter, voor zover passend binnen de overige aan de grond gegeven bestemming.

9.3 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, worden afgeweken van het bepaalde in lid 9.2 mits:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;
c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
    3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

9.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

9.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren voor zover dieper dan 100 cm onder maaiveld en met een oppervlakte van meer dan 250m^2:

a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen, ophogen en ontginnen van gronden;
b. het graven van watergangen;
c. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport- energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies.

9.4.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in 9.4.1 wordt slechts verleend indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;

c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
   3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

9.4.3 Uitzondering

Het in 9.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden:

a. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan; of
b. het normale onderhoud betreffen; of
c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden; of
d. op archeologisch onderzoek gericht zijn.

Artikel 10 Waarde - Archeologie 4

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden.

10.2 Bouwregels

Op de in lid 10.1 bedoelde gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd met uitzondering van:

a. bouwwerken met een oppervlakte van ten hoogste 50 m^2, of
b. indien de grondwerkzaamheden niet dieper reiken dan 150 centimeter, voor zover passend binnen de overige aan de grond gegeven bestemming.

10.3 Afwijken van de bouwregels

Met een omgevingsvergunning kan, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, worden afgeweken van het bepaalde in lid 10.2 mits:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;
c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
    3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

10.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

10.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren voor zover dieper dan 150 cm onder maaiveld en met een oppervlakte van meer dan 50 m^2:

a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen, ophogen en ontginnen van gronden;
b. het graven van watergangen;
c. het aanleggen of verharden van wegen, rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport- energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies.

10.4.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in 10.4.1 wordt slechts verleend indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn;
b. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet zal leiden tot een verstoring van de archeologische resten;

c. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten kunnen worden verstoord en aan de omgevingsvergunning regels worden verbonden, gericht op:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden; of
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
   3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

10.4.3 Uitzondering

Het in 10.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden:

a. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan; of
b. het normale onderhoud betreffen; of
c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden; of
d. op archeologisch onderzoek gericht zijn.

Artikel 11 Waterstaat - Waterkering

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

a. de waterhuishouding, wateraanvoer en – afvoer en overige waterstaats-doeleinden;
b. instandhouding van waterkeringen en bijbehorende beschermingszone(s);
c. de bij deze doeleinden behorende waterstaatkundige voorzieningen

11.2 Bouwregels

Ten aanzien van de bebouwing op de in 11.1 bedoelde gronden gelden de volgende regels:

a. uitsluitend ten behoeve van de in lid 11.1 genoemde bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
b. ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voorzover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

11.3 Afwijken van de bouwregels

11.3.1 Afwijken

Met een omgevingsvergunning kan, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming geldende (bouw)regels, worden afgeweken van het bepaalde in lid 11.2 mits het waterstaatkundige belang niet onevenredig wordt geschaad.

11.3.2 Voorwaarde

Alvorens omtrent het verlenen van omgevingsvergunning ten behoeve van de andere bestemmingen te beslissen, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de betrokken waterbeheerder(s).

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 12 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 13 Algemene aanduidingsregels

13.1 vrijwaringszone - molenbiotoop

13.1.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' gelden ten behoeve van de molen Hollandia aan de Loodijk 30 te Ankeveen, de volgende regels.

13.1.2 Bouwregels

a. binnen een afstand van 100 meter tot het middelpunt van de molen wordt geen bebouwing opgericht hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek;
b. binnen een afstand van 100 tot 400 meter tot het middelpunt van de molen wordt geen bebouwing opgericht met een hoogte die meer bedraagt dan 1/50 van de afstand van het bouwwerk tot het middelpunt van de molen, gerekend vanaf de onderste punt van de verticaal staande wiek;
c. in afwijking van het bepaalde onder a en b is bebouwing met een grotere hoogte in de volgende gevallen rechtstreeks toegestaan:
    1. het betreft een bestaand bouwwerk met een grotere hoogte;
    2. het betreft een bouwwerk, dat gezien vanuit de molen aan de achterzijde van bestaande bouwwerken wordt opgericht en waarbij aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
        - de hoogte en breedte blijven binnen de hoogte en breedte van de bouwwerken waarachter deze wordt opgericht;
        - het oprichten van een bouwwerk is uitsluitend toegestaan, voor zover dit mogelijk is op basis van de overige voor deze bestemming geldende bestemming.
d. het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van lid 13.1.2 onder a en b, indien:
    1. de vrije windvang of het zicht op de molen al zijn beperkt vanwege aanwezige beplanting dan wel bebouwing en de windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt vanwege de nieuw op te richten bebouwing;
    2. toepassing van de in lid 13.1.2 onder a en b bedoelde afstands- en hoogtematen de belangen in verband met de nieuw op te richten bebouwing onevenredig zouden schaden.

13.1.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Het is verboden ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' binnen een afstand van 400 m tot het middelpunt van de molen zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het beplanten met bomen, heesters en andere hoog opgaande beplanting;
b. het ophogen van gronden.

13.1.4 Uitzonderingen

Het in lid 13.1.3 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden:

a. die reeds op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan vergund en in uitvoering zijn;
b. die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor omgevingsvergunning is verleend;
c. zijnde het beplanten met bomen, heesters en andere opgaande beplanting die als zij volgroeid is, niet hoger is dan de maximaal toelaatbare bouwhoogte van de gebouwen op het zelfde bouwperceel zoals in het plan is toegestaan of het laagste punt van een zuiver verticaal staande wiek van de molen.

13.1.5 Voorwaarden

a. Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, als bedoeld in 13.1.3 wordt slechts verleend indien daardoor geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de belangen van de molen als

werktuig en als beeldbepalend element;

b. Alvorens het bevoegd gezag beslist omtrent het verlenen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden, het bevoegd gezag schriftelijk advies in wint bij een molendeskundige over:
   1. de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk zal worden gedaan aan het huidige en / of toekomstige functioneren van de molen als werktuig door windbelemmering; en/of
   2. de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning de waarde van de molen als beeldbepalend cultuurhistorische waardevol element onevenredig in gevaar kan worden gebracht.

Artikel 14 Overige regels

a. De vigerende bestemmingsplannen, beheersverordeningen en inpassingsplannen binnen de plangrenzen van dit plan komen met inwerkingtreding van dit plan te vervallen.
b. De gemeenteraden van de gemeenten Gooise Meren, Hilversum en Weesp zijn na 10 jaar na vaststelling van het plan bevoegd een bestemmingsplan vast te stellen voor de gronden waarop dit plan betrekking heeft.
c. In afwijking van het bepaalde in artikel 14 onder b mogen voornoemde gemeenteraden een bestemmingsplan vaststellen voor de gronden van dit plan indien de bestemmingen, aanduidingen en regels ongewijzigd worden overgenomen voor zover het het plangebied van dit plan betreft.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%.

c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het plan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het inpassingsplan 'Schil Naardermeer'.

Provinciaal Inpassingsplan Schil Naardermeer
Vaststellingsversie

Toelichting

Vastgesteld door Provinciale Staten op ...-...-…..

Projectnummer: 360910
Referentienummer: D3
Datum: 02-04-2021

Sweco
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt

T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.
De Bilt
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

Eline Claessens
Adviseur omgevingsrecht
T +31 88 811 44 82
M +31 6 12 68 38 72

Verantwoording

Titel	PIP Schil Naardermeer
Subtitel	Toelichting
Projectnummer	360910
Referentienummer	Referentienummer
Revisie	D3
Datum	02-04-2021
Auteur(s)	Eline Claessens
E-mailadres	eline.claessens@sweco.nl
Gecontroleerd door	Alice Schuiling
Goedgekeurd door	Lourens Hogenbirk

Inhoudsopgave

1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding en doelstelling 6
1.2 Ligging plangebied 7
1.3 Crisis- en herstelwet 8
1.4 Coördinatiebesluit 8
1.5 Vigerende bestemmingsplannen 8
1.6 Watergebiedsplan 9
1.7 Leeswijzer 9
2 Huidige en toekomstige situatie 10
2.1 Inleiding 10
2.2 Huidige situatie 10
2.3 Toekomstige situatie 11
2.4 Nut en noodzaak 12
2.4.1 Algemeen 12
2.4.2 Herstel van het Naardermeer en de Schil 13
2.4.3 Percelen in particulier eigendom 16
2.5 Beeldkwaliteit en landschap 17
3 Beleidskader 19
3.1 Inleiding 19
3.2 Europees beleid 19
3.2.1 Natura 2000 19
3.2.2 Kaderrichtlijn Water 19
3.2.3 Het Verdrag van Malta 19
3.3 Rijksbeleid 20
3.3.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) 20
3.3.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening 21
3.3.3 Rijksnatuurvisie 2014 “Natuurlijk Verder” 21
3.4 Regionaal beleid 22
3.4.1 Waterbeheerplan 2016–2021, Waterbewust en waterrobuust 22
3.4.2 Watergebiedsplan 22
3.5 Provinciaal beleid 22
3.5.1 Duurzaam doorpakken Coalitieakkoord 2019-2023 22
3.5.2 Omgevingsvisie NH2050 23
3.5.3 Provinciale Ruimtelijke Verordening 24
3.5.4 Provinciale Milieuverordening Noord-Holland (tranche 10A) 29

3.5.5 Leidraad Landschap & Cultuurhistorie 2018 29
3.5.6 Programma Natuurontwikkeling 2020-2024 30
3.6 Gemeentelijk beleid 30
3.6.1 Gemeente Gooise Meren 30
3.6.2 Gemeente Weesp 31
3.6.3 Gemeente Hilversum 31
4 Milieu- en omgevingsaspecten 32
4.1 Algemeen 32
4.2 Water 32
4.2.1 Algemeen 32
4.2.2 Betekenis voor het inpassingsplan 32
4.3 Bodem 35
4.3.1 Algemeen 35
4.3.2 Conclusies onderzoek 35
4.3.3 Betekenis voor het inpassingsplan 35
4.4 Archeologie en cultuurhistorie 36
4.4.1 Algemeen 36
4.4.2 Conclusies onderzoek 36
4.4.3 Molenbiotoop 40
4.4.4 Betekenis voor het inpassingsplan 40
4.5 Ecologie 40
4.5.1 Algemeen 40
4.5.2 Conclusies onderzoek 40
4.5.3 Betekenis voor het inpassingsplan 44
4.6 Geluid 44
4.6.1 Algemeen 44
4.6.2 Betekenis voor het inpassingsplan 44
4.7 Luchtkwaliteit 44
4.7.1 Algemeen 44
4.7.2 Betekenis voor het inpassingsplan 45
4.8 Externe veiligheid 45
4.8.1 Algemeen 45
4.8.2 Betekenis voor het inpassingsplan 45
4.9 Verkeer 45
4.9.1 Algemeen 45
4.9.2 Betekenis voor het inpassingsplan 46

4.10 Bedrijven en milieuzonering 46
4.10.1 Algemeen 46
4.10.2 Betekenis voor het inpassingsplan 46
4.11 Kabels en leidingen 46
4.12 M.e.r.-beoordeling 46
4.12.1 Algemeen 46
4.12.2 Conclusies onderzoek 47
4.12.3 Betekenis voor het inpassingsplan 47
4.13 Conclusie 47
5 Juridische aspecten 48
5.1 Algemeen 48
5.2 Planregels 48
5.2.1 Hoofdstuk 1 Inleidende regels 48
5.2.2 Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 49
5.2.3 Hoofdstuk 3 Algemene regels 51
5.2.4 Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 51
6 Uitvoerbaarheid 52
6.1 Algemeen 52
6.2 Economische uitvoerbaarheid 52
7 Procedure 53
7.1 Verwerving gronden 53
7.2 Overleg en inspraak 61
7.2.1 Overleg 61
7.2.2 Informatie 61
7.2.3 Zienswijzen 61
7.2.4 Vaststelling en beroep 61

Bijlagen:

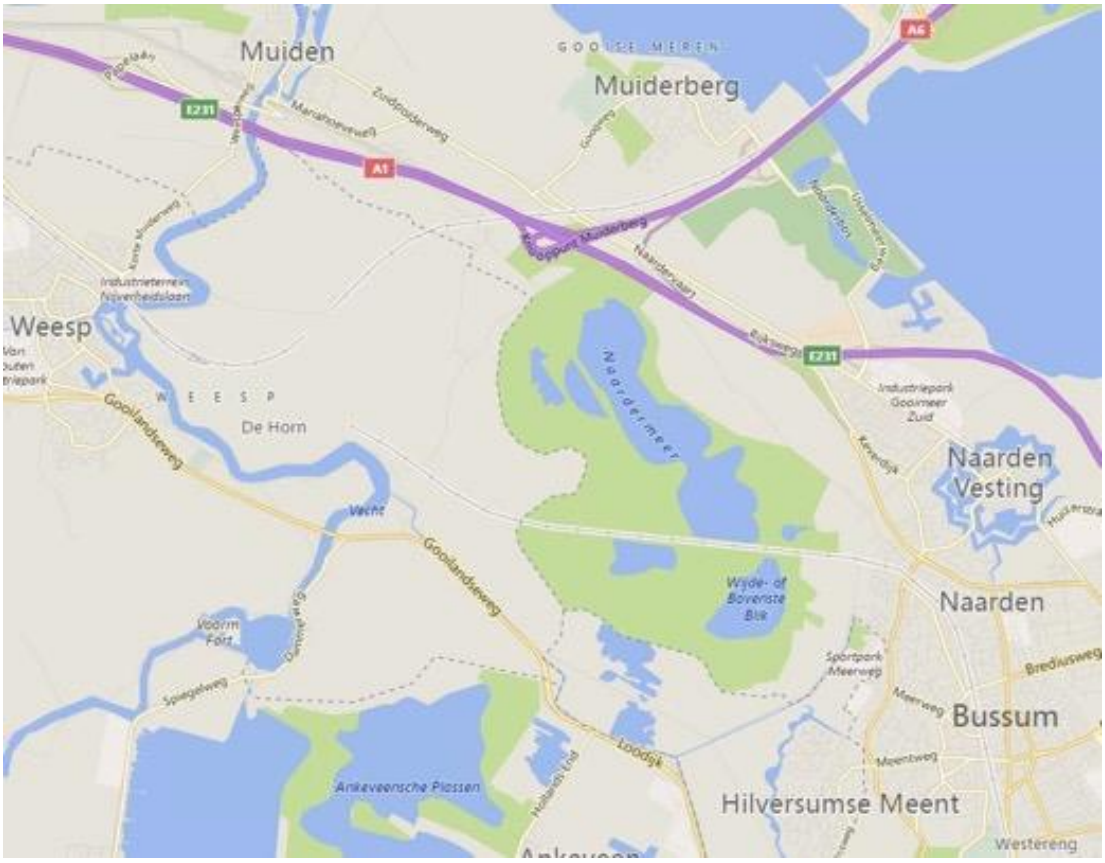
Bijlage 1 Vooronderzoek bodem
Bijlage 2 Archeologisch bureauonderzoek
Bijlage 3 Deelrapport natuur
Bijlage 4 Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000
Bijlage 5 Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling
Bijlage 6 Inrichtingsplan
Bijlage 7 Nota Vooroverlegreacties

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Nederland heeft een bijzondere verantwoordelijkheid voor natuur in laagveen-moerassen. Het Naardermeer behoort tot de belangrijkste laagveenmoerassen van Nederland en vormt de bakermat van de natuurbescherming in Nederland. Het gebied is aangewezen als Natura 2000 gebied en is begrensd als Natuurnetwerk Nederland (NNN). De realisatie daarvan is de verantwoordelijkheid van de provincie Noord-Holland. De provincie heeft met het Rijk afgesproken dat in 2027 de realisatie van het NNN afgerond is.

Rondom het Naardermeer ligt de zogenaamde Schil, zie figuur 2, die eveneens begrensd is als Natura 2000 en als NNN. Dit gebied is van groot belang als hydrologische en ecologische buffer rondom het Naardermeer. Voorwaarde voor het goed functioneren van deze buffer is een hoogwaardige inrichting en beheer als natuurgebied met een hoger waterpeil. Tevens moet de agrarische belasting en stikstofdepositie worden teruggedrongen. Voor het duurzaam in stand houden van het Naardermeer is het juiste waterpeil en herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater belangrijk.



Figuur 1: Ligging Naardermeer (Bron: Bingmaps).

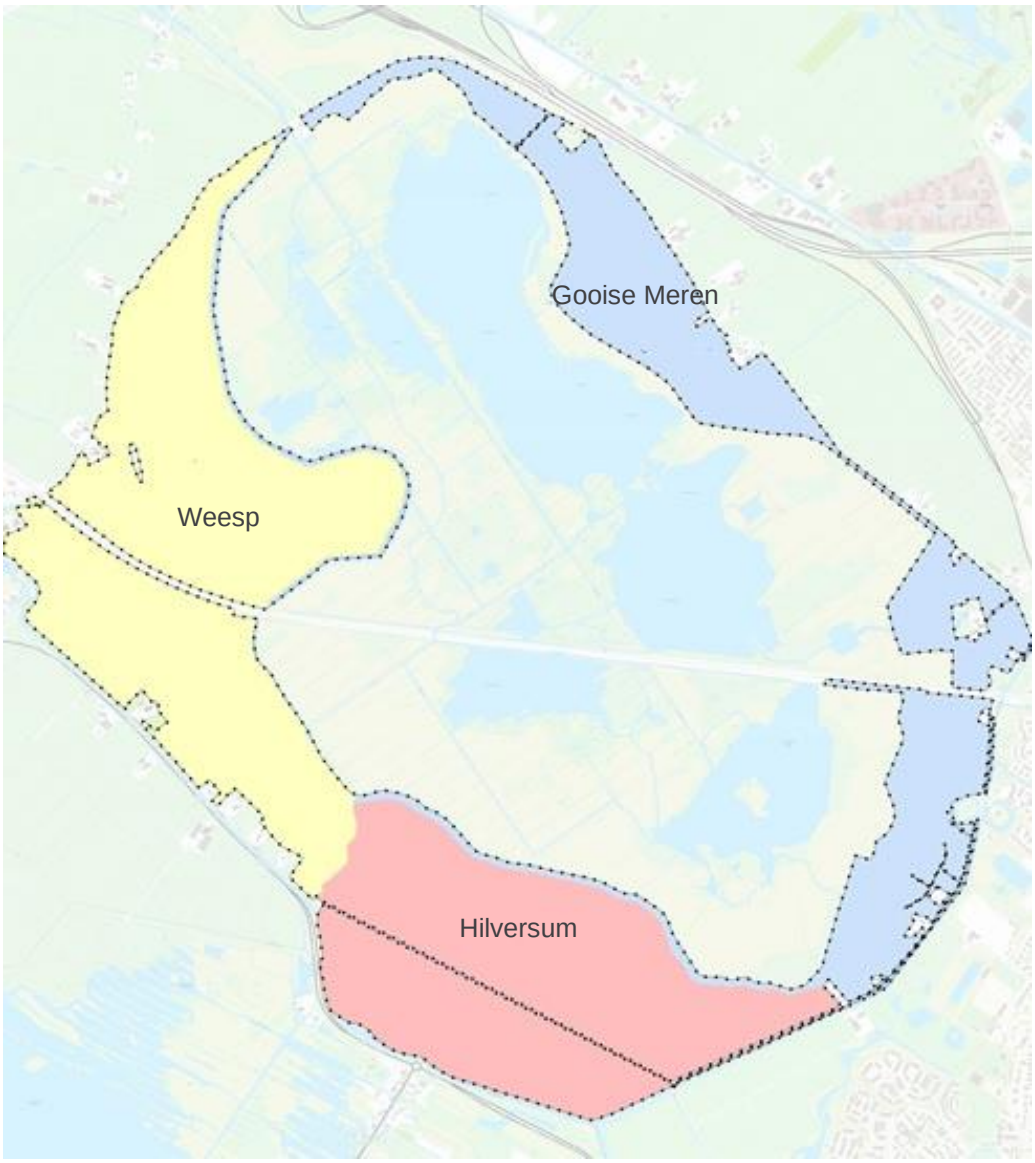
De meeste percelen in de Schil zijn in eigendom van Natuurmonumenten. Op enkele cruciale schakels vinden nu nog agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur (laagveen, schraalgraslanden en rietmoeras) verhinderen. Dit natuurdoel valt niet te combineren met bedrijfsmatige agrarische activiteiten. De desbetreffende percelen zullen

derhalve aan de bedrijfsmatige inzet ten behoeve van landbouwproductie worden onttrokken.

1.2 Ligging plangebied

De Schil van het Naardermeer is gelegen ten noordwesten van de kern van Naarden, ten noordwesten van de Hilversumse Meent en Bussum en ten oosten van Weesp. Ten noorden van het plangebied zijn de Rijksweg A1 en Muiderberg gelegen. De Schil van het Naardermeer is gelegen binnen de grenzen van drie gemeenten: Weesp, Hilversum en Gooise Meren.

Het plangebied van dit inpassingsplan betreft de Schil van het Naardermeer. In figuur 2 is aangegeven welke gronden dit meer specifiek betreft en hoe deze zijn gelegen ten opzichte van het Naardermeer. Ook is in figuur 2 te zien welke gronden bij welke gemeente horen.



Figuur 2 Exacte plangebied, inclusief gemeentelijke grenzen

1.3 Crisis- en herstelwet

In afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet (Chw) is bepaald dat wanneer provinciale staten een provinciaal inpassingsplan vaststellen, de Chw van rechtswege van toepassing is. Dat betekent onder andere dat in de beroepsfase sprake is van een versnelde behandeltermijn voor de afdoening van eventuele beroepen door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zes maanden in plaats van twaalf maanden). Dit brengt met zich mee dat het niet mogelijk is een pro forma beroepsschrift in te dienen, de gronden van het beroep moeten binnen de beroepstermijn zijn ingediend. In tegenstelling tot bij rijksbesluiten het geval is, leidt de Chw niet tot uitsluiting van lagere overheden bij de mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen het provinciaal inpassingsplan.
Een en ander moet vermeld worden in de besluiten en bekendmakingen.

1.4 Coördinatiebesluit

Op 29 juni 2020 hebben Provinciale Staten van Noord-Holland op voordracht van Gedeputeerde Staten besloten om op grond van artikel 3.33 Wro de coördinatieregeling van toepassing te verklaren op het Provinciaal Inpassingsplan van provincie Noord-Holland en het Watergebiedsplan van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, waarin het peilbesluit is opgenomen, ten behoeve van de realisatie van de Schil Naardermeer. Het toepassen van de coördinatieregeling houdt in dat de procedure van ter inzagelegging van de beide genoemde plannen centraal vanuit de provincie verloopt. Voordeel hiervan is dat dit leidt tot één zienswijzenloket voor de burger en een snellere juridische procedure. Provinciale Staten hebben in dit geval geen gebruik gemaakt van de (aanvullende) mogelijkheid zoals genoemd in artikel 3.33, lid 3 Wro om de beslissingsbevoegdheid voor de besluiten als bedoeld in artikel 3.33, lid 1 Wro bij GS neer te leggen. Daarmee blijft Amstel, Gooi en Vecht het bevoegde gezag voor het peilbesluit.Waterschap AGV en Natuurmonumenten hebben ingestemd met het voornemen tot formele coördinatie.

1.5 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied is gelegen binnen drie gemeenten. Binnen deze gemeenten zijn verschillende bestemmingsplannen en een inpassingsplan van toepassing. Hieronder is opgenomen welke bestemmingsplannen en/of inpassingsplannen per gemeente vigerend zijn.

Binnen de gemeente Gooise Meren gelden de volgende plannen:

- ‘1e herziening bestemmingsplan Buitengebied’ vastgesteld door de voormalige gemeente Naarden;
- ‘Bestemmingsplan Landelijk gebied’ met identificatienummer NL.IMRO.0424.BP0300LANDGEBI2011-0302 vastgesteld door de voormalige gemeente Muiden;
- ‘Bestemmingsplan Stadzigt’, vastgesteld door de voormalige gemeente Naarden.

Binnen de gemeente Weesp gelden de volgende plannen:

- Bestemmingsplan ‘Landelijk gebied Weesp’ met identificatienummer NL.IMRO.0457.BP0200LG-oh01 vastgesteld door de gemeente Weesp
- Bestemmingsplan ’Herziening Landelijk gebied Weesp 2018’ met identificatienummer NL.IMRO.0457.BPLG03herzie-vg01.

Binnen de gemeente Hilversum gelden de volgende plannen:

- Bestemmingsplan ‘Hilversum Buitengebied‘ met identificatienummer NL.IMRO.0402.00bp00buitengeb-oh01 vastgesteld door de gemeente Hilversum;

- Inpassingsplan ’Fauna passages N236’ met identificatienummer NL.IMRO.9927.IPN236FP20100001-0002 vastgesteld door de Provincie Noord-Holland.

De gronden binnen de vigerende bestemmingsplannen en inpassingsplan zijn voor het grootste deel van het plangebied bestemd als natuur. Daarnaast bevinden zich binnen het plangebied de bestemming ‘Agrarisch met waarden’ en ‘Water’.
Naast de enkelbestemmingen zijn ook de volgende dubbelbestemmingen en aanduidingen relevant: ‘Agrarisch’, ‘Waarde – Archeologie’, ‘Leiding – Gas’, ‘Leiding – Hoogspanning’ en ‘Waterstaat – Waterkering’.

Om de gewenste natuurontwikkelingen op alle gronden planologisch-juridisch mogelijk te maken en daarbij te voorkomen dat ook agrarisch (mede) gebruik is toegestaan zullen alle gronden binnen de Schil bestemd moeten worden als Natuur zonder aanduiding ten behoeve van agrarisch gebruik. Onderhavig inpassingsplan voorziet in deze borging.

Naast dit inpassingsplan is voor hetzelfde gebied een inrichtingsplan opgesteld. De maatregelen uit het inrichtingsplan worden mogelijk gemaakt met onderhavig inpassingsplan, maar worden niet gedetailleerd vastgelegd. Het inrichtingsplan is als bijlage 6 bij deze toelichting gevoegd.

1.6 Watergebiedsplan

Tegelijk met dit PIP wordt een watergebiedsplan opgesteld. Het Watergebiedsplan heeft betrekking op de waterpeilen binnen het plangebied, en bevat een peilbesluit waarmee een aanpassing van de bandbreedte van het peil mogelijk wordt gemaakt. In paragraaf 3.4.2 wordt hier nader op ingegaan.

1.7 Leeswijzer

Het inpassingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting, waarin de achterliggende gedachten bij het inpassingsplan zijn verwoord. In het eerste hoofdstuk van de toelichting zijn de aanleiding en het doel van het inpassingsplan opgenomen. In hoofdstuk twee wordt aandacht besteed aan de huidige en toekomstige situatie en nut en noodzaak van het plan. Hoofdstuk drie omschrijft het relevante beleidskader en regelgeving waarna de verschillende milieuaspecten die van invloed kunnen zijn op ruimtelijke ontwikkelingen aan bod komen in hoofdstuk vier. Een toelichting op de juridische aspecten van dit inpassingsplan wordt gegeven in hoofdstuk vijf. Daar wordt ingegaan op verschillende bepalingen per bestemming. Hoofdstuk zes beschrijft de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan. In het laatste hoofdstuk is de procedure van het inpassingsplan uiteengezet.

2 Huidige en toekomstige situatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de bestaande en toekomstige situatie van het plangebied beschreven. Er wordt kort ingegaan op de ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied. Tevens wordt nut en noodzaak van het plan toegelicht.

2.2 Huidige situatie

In de Schil van het Naardermeer liggen de (voormalige) landbouwpolders. Deze polders bestaan uit graslanden, voedselrijke moerassen en rietlanden, doorsneden door sloten. De afgelopen decennia is in een groot deel van de polders het waterpeil opgezet. Ook is toen in het grootste deel het bemesten en maaien gestopt. In een gedeelte van het natuurdeel grazen Galloway runderen. De verschillende polders zijn weergegeven in figuur 3.

Figuur 3: Kaart Schil Naardermeer met de verschillende deelgebieden (*Bron: Inrichtingsplan Royal HaskoningDHV).* .

In de Keverdijkse Overscheense Polder (KOP) is het middeleeuwse verkavelingspatroon nog zichtbaar. Ongeveer de helft van de polder bestaat daar uit graslanden gecombineerd met sloten. Een deel is veranderd in een ruig, door Galloway runderen begraasd,

moeraslandschap, met ondiepe waterpartijen. Deze ondiepe plassen zijn in het verkavelingspatroon ingepast. Insecten, grote zilverreigers en purperreigers maken gretig gebruik van het gebied. De Keverdijkse Overscheense Polder vormt de buffer tussen het Naardermeer en de Rijksweg A1.

Naardermeer-Oost en Voormeer is een weidelandschap van circa 60 hectare, tussen het moerasbos van het Naardermeer en de bebouwing van Naarden en Bussum. Ook hier vormt het middeleeuws verkavelingspatroon de basis van het landschap. Het gebied bestaat uit voormalige cultuurgraslanden op humeuze zandbodem, met plaatselijk een dunne kleiige bovenlaag en moerige gronden. Tevens komen wat veengronden voor. In de sloten komen enkele kwelindicatoren voor, zoals holpijp, snavelzegge, padderus, veldrus en enkele kleine fonteinkruiden. Sinds 2010 worden de graslanden verschraald om de graslanden richting vochtig hooiland of blauwgrasland te ontwikkelen. Enkele indicatorsoorten (veldrus, egelboterbloem en spaanse ruiter) laten zien dat het de gewenste kant op gaat.
Het gebied Voormeer wordt specifiek gekenmerkt door de aanwezigheid van het Erf Stadzigt en overige bebouwing van Natuurmonumenten. Vrij recent zijn diverse percelen rondom Stadzigt geplagd en bepalen deze schraallanden het beeld van dit deelgebied. De diverse in het gebied aanwezige peilscheidingen worden deels gebruikt voor de ontsluiting van het beheer. Voormeer staat deels (ter plaatse van de geplagde percelen) in directe verbinding met het Naardermeer. Het spoortraject Naarden-Bussum vormt aan de zuidzijde de grens met Naardermeer-Oost. Aan de zuidzijde, direct tegen het spoor bevinden zich de percelen die nog agrarisch in gebruik zijn.

In het zuiden ligt het moerasgebied de Hilversumse Bovenmeent. Dit deelgebied bestaat uit ondiep aangelegde plassen, moeras en graslanden. Het is een zeer vogelrijk gebied: de plassen hebben een enorme aantrekkingskracht op verschillende soorten vogels, zowel als foerageergebied als broedgebied. Het moeras van de Hilversumse Bovenmeent vormt de verbinding tussen het Naardermeer en de Ankeveense Plassen. In 2015 zijn de twee faunapassages richting Ankeveen onder de N236 geopend.
Ook de Nieuwe Keverdijkse Polder is een zeer vogelrijk moerasgebied, met uitgestrekte, droge en natte rietvelden.

De Zuidpolder beoosten Muiden is gelegen tussen het Naardermeer en de Meerkade. De oostkant bestaat uit een nat bos met veel sloten. In het westen, in de buurt van de Visserij, is het gebied opener met structuurrijk grasland. Het gebied wordt begraasd door Galloway runderen.

2.3 Toekomstige situatie

Binnen de Schil van het Naardermeer wil de provincie samen met het waterschap en de natuurbeheerder natuur ontwikkelen en verbeteren. Dit betreft maatregelen zoals het aanpassen van de bandbreedte van de waterpeilen met een hoger maximum waterpeil, waardoor er vanuit het Naardermeer geen wegzijging naar de polders meer plaatsvindt. In combinatie met andere maatregelen wordt zo bijgedragen aan het creëren van de optimale condities voor de ontwikkeling van waterriet. Naast de natuurontwikkeling, waar het waterbeheer deel van uitmaakt, worden tevens op kleine schaal recreatieve voorzieningen mogelijk gemaakt. Het gaat dan om paden, picknickbankjes en op één plaats in het plangebied een uitkijkpunt. Dit uitkijkpunt wordt bovenop een bestaande bunker langs de Melkmeent, aan de zuidzijde van het plangebied, geplaatst.

In het inrichtingsplan, dat als bijlage 6 bij deze toelichting is gevoegd, zijn per deelgebied inrichtingsmaatregelen waarmee de Schil van het Naardermeer, toekomstbestendig wordt ingericht, beschreven en gevisualiseerd.

In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de natuurontwikkeling en het nut en de noodzaak hiervan.

2.4 Nut en noodzaak

2.4.1 Algemeen

Het Naardermeer is binnen Nederland uniek door de ongestoorde ontwikkeling die het sinds het staken van de drooglegging heeft doorgemaakt. Het gebied was hydrologisch vrij geïsoleerd en stond onder invloed van schoon grondwater uit de heuvelrug. Er kwam vrijwel geen bewoning voor en er kwamen weinig mensen. Tot aan de Tweede Wereldoorlog is het weinig beïnvloed door vervuiling of ontwatering.

Na de Tweede Wereldoorlog is het gebied, net als andere meren en moerasgebieden in Nederland, sterk in kwaliteit verslechterd. Het staken van maaibeheer in moerassen, de vervuiling via oppervlaktewater (o.a. via de Karnemelksloot die in verbinding stond met het Naardermeer), grondwaterwinning, ontwatering ten behoeve van de landbouw en toenemende intensivering van de landbouw waren oorzaken hiervoor. Maatregelen waren nodig om de natuurwaarden weer toe te laten nemen.

Figuur 4: Naardermeer gezien vanuit het noordwesten. De rechte stroken rietmoeras staan op oevers van voormalige watergangen en herinneren aan de poging tot drooglegging.

Het Naardermeer is een van de belangrijkste natuurgebieden in Nederland door de combinatie van factoren. De hydrologische isolatie zorgt er voor dat een flexibel peilbeheer kan worden gevoerd. Het gebied is daarnaast grotendeels onverstoord gebleven door het vrijwel ontbreken van bebouwing en een goede zonering van de recreatie. De grondwatervoeding is weer toegenomen en de waterkwaliteit van inlaatwater wordt door defosfatering verbeterd.

2.4.2 Herstel van het Naardermeer en de Schil

De sleutelfactoren voor behoud en ontwikkeling van de gewenste natuur van laagveen en ondiepe meren zijn:

- Goede gebiedseigen waterkwaliteit, grondwaterachtig en met zeer lage gehalten voedingstoffen en zwavel;
- Goede waterbodemkwaliteit;
- Grote, ononderbroken oppervlakten natuur;
- Flexibel peilbeheer en hoge waterstanden;
- Beheer (het traditionele beheer is vaak gestaakt, wat heeft geleid tot bosvorming);
- Terugdringing stikstofdepositie uit de lucht;
- Overbegrazing door ganzen en rivierkreeften tegengaan.

Het realiseren van een robuust Naardermeer, zowel binnen (Naardermeer zelf) en buiten de kaden (de Schil van het Naardermeer) is belangrijk. Beide maken onderdeel uit van de begrenzing van het Natura 2000-gebied, zie figuur 5.

Figuur 5: Begrenzing Natura 2000-gebied Naardermeer.

Een uitgebreid Herstelplan Naardermeer werd opgesteld en het convenant hiervoor is bestuurlijk vastgesteld in 1994. Het herstelplan is nu grotendeels uitgevoerd. De natuurwaarden in het Naardermeer zijn als gevolg van het herstelplan weer sterk in waarde toegenomen. Het herstelplan gaat om het uitvoeren van maatregelen als ontsnippering, vermindering van grondwaterwinning en de belasting met voedingsstoffen, baggeren, verbeteren van de waterhuishouding en realiseren van een integraal natuurbeheer. De functiewijziging van landbouw naar natuur is een essentieel onderdeel van het herstelplan. In de Schil van het Naardermeer is dit proces van functiewijziging noodzakelijk en nog niet voltooid.

Aan het Natura 2000-gebied zijn vijf kernopgaven meegegeven:

- een evenwichtig watersysteem met een goede waterkwaliteit
- realisatie van de aanwezigheid van alle successiestadia van laagveenverlanding
- herstel inundatie, behoud en nieuwvorming van blauwgraslanden
- hoogveenbossen
- herstel van grote oppervlakten riet.

Het inpassingsplan en inrichtingsplan Schil Naardermeer zijn gericht op het realiseren van c.q. het leveren van een bijdrage aan deze kernopgaven. Het doel van de Schil Naardermeer is het fungeren als hydrologische buffer voor het Naardermeer, het ontwikkelen van typen natuur die in het Naardermeer onder druk staan en op die manier het robuuster maken van de ecologische kwaliteit en het klimaatbestendiger maken van het gebied.

De functiewijziging naar natuur en het zo realiseren van een aaneengesloten bufferzone rond het Naardermeer is nodig vanwege de volgende redenen:

a. Hydrologische situatie

De gehanteerde peilen in de peilvakken rond het Naardermeer beïnvloeden in sterke mate de lokale hydrologie. De primaire functie van de polders rondom het Naardermeer is een hydrologische buffer voor het Naardermeer. Met de uitvoering van het watergebiedsplan “Naardermeer, ’s-Gravelandse Polder en omgeving” uit 2007 zijn de waterpeilen in de schil zoveel mogelijk verhoogd. Met het nieuwe watergebiedsplan wordt een extra peilverhoging bovenop de peilverhoging uit 2007 mogelijk gemaakt, Dit betekent ook dat er minder inlaatwater in het Naardermeer nodig is. Dat heeft als positief effect dat minder ongewenste stoffen als sulfaat worden ingelaten. Sulfaat is ongewenst omdat het leidt tot (interne) eutrofiëring in het Naardermeergebied.
In de huidige situatie is in een aantal gebieden rond het Naardermeer nog geen peilaanpassing doorgevoerd. Dit heeft te maken met het huidige gebruik en de huidige functie. De aangegeven vermindering van wegzijging is dus nog niet maximaal. In de gewenste situatie is de bandbreedte tussen het minimale en maximale waterpeil groter.
De volgende maatregelen zijn nog niet gerealiseerd:

- Opheffen onderbemaling in de Hilversumse Bovenmeent. Deze onderbemaling heeft in de huidige situatie een sterk verdrogend effect, wat in de huidige situatie wordt opgelost met het toelaten van gebiedsvreemd water. Doel is om in de toekomstige situatie meer gebiedseigen water vast te houden. Direct grenzend aan deze onderbemaling liggen verdrogingsgevoelige, goed ontwikkelde hoogveenbossen. Zeker waar de sloten het ondiepe zand aansnijden en er drainage aanwezig is, is de wegzijging uit de omgeving naar dit peilvak groot.
- Verruiming van de bandbreedte van het waterpeil in het zuidwestelijk deel van de Keverdijkse en Overscheense polder. De hier aanwezige landbouwpercelen maken het niet mogelijk in dit gebied een grotere bandbreedte van het waterpeil in te stellen. Als de landbouwgronden zijn verworven en in het natuurdeel volledig een hoger maximum waterpeil kan worden gehanteerd zal dit, zeker gezien de omvang en ligging, een positieve uitwerking hebben op de hydrologie van het Naardermeer en het zuidwestelijk deel van de Keverdijkse Overscheense Polder zelf.
- Ook voor de overige landbouwpercelen met een agrarisch peil kan het beste gekozen worden voor aansluiting bij de hogere peilen in de omgeving zodat robuuste peilvakken ontstaan. Voor de bestaande bebouwing is nagegaan of de aanpassing van de bandbreedte een probleem oplevert. Waar mogelijk blijft het waterpeil rond de bebouwing gelijk. Aanvullende maatregelen bij bebouwing zijn niet nodig.

Wanneer deze landbouwenclaves geen natuurfunctie krijgen en het waterpeil niet wordt verhoogd, dan zal het gebied sterk versnipperd blijven en in grotere delen een lager peil moeten worden gehandhaafd om natschade te voorkomen. De optimale inrichting van de bufferzone rond het Naardermeer, zoals deze ooit bedoeld was, is dan niet te realiseren en daarmee wordt niet voldaan aan het doel van Natura 2000.Voor de verbetering van de kwaliteit van het gebied is ook het terugdringen van de eutrofiëring[1] (met name agrarische belasting, maar ook stikstofdepositie) van belang. Daarnaast is het juiste peilbeheer en herstel van de invloed van grondwater belangrijk.

b. Natuurdoelen omliggende polders
De natuurdoelen van de polders liggen vast op de ambitiekaart uit het Natuurbeheerplan van de provincie. De natuurbeheertypen zijn hier moeras, zoete plas, kruiden- en faunarijk grasland, nat schraalland of hoog- en laagveenbos en vochtig hooiland. Het is begrensd als Natura 2000-gebied. In de afgelopen 25 jaar hebben zich ook al Natura 2000-waarden ontwikkeld binnen deze natuurbeheertypen. Naar verwachting zullen in de toekomst de Natura 2000-waarden sterk uitbreiden in de omliggende polders, als aan de voorwaarden van de natuurdoelen kan worden voldaan. Voor een aantal van de aangewezen Natura 2000-doelen is een ontwikkelopgave vastgelegd in het aanwijzingsbesluit (verbetering kwaliteit en/of vergroten oppervlakte), dit is een Europese verplichting. Dit kan niet samengaan met agrarisch gebruik. Dit inpassingsplan maakt de doelen uit het Natura 2000-beheerplan uitvoerbaar door de mogelijkheden voor een agrarische functie in het gebied te verwijderen. In de Nieuwe Keverdijkse Polder zijn daarnaast de huidige ecologische waarden sturend. Een aantal soorten waarvoor het Naardermeer als Natura 2000-gebied is aangewezen komt hier in redelijke aantallen voor en voor andere soorten ontwikkelt hier potentieel broedgebied (zwarte stern, purperreiger, grote karekiet, etc.).

c. Aaneengesloten beheergebied
De Schil wordt gedeeltelijk beheerd met grote grazers. Een dergelijk beheer is grootschalig en wordt sterk belemmerd door enclaves die uitgerasterd moeten blijven. De landbouwenclaves bemoeilijken een effectief begrazingsbeheer.

d. Ecologische verbindingen
Het Naardermeer maakt deel uit van het Vechtplassengebied en ligt dichtbij het Gooimeer. De ambitie bestaat om het gebied ecologisch met de omgeving te verbinden. Een aantal jaren geleden is met grote investeringen de ecologische verbinding Naardermeer-Ankeveense Plassen gerealiseerd en in 2019 is de faunapassage onder de A1 afgerond. Het is belangrijk dat de aangrenzende gronden ook een natuurfunctie krijgen, zodat robuuste verbindingen ontstaan.

e. Robuust en aaneengesloten Naardermeergebied
Wanneer de als Natura 2000 en NNN begrensde gebieden geen natuurfunctie krijgen wordt het Natura 2000-gebied minder robuust en minder samenhangend. Water en natuurbeheer worden lastiger en kostbaarder om de verschillende functies in het gebied te bedienen (voorkomen overlast, instellen onderbemalingen e.d.). Er wordt dan niet voldaan aan het doel van Natura 2000, zoals benoemd onder a, b en c.

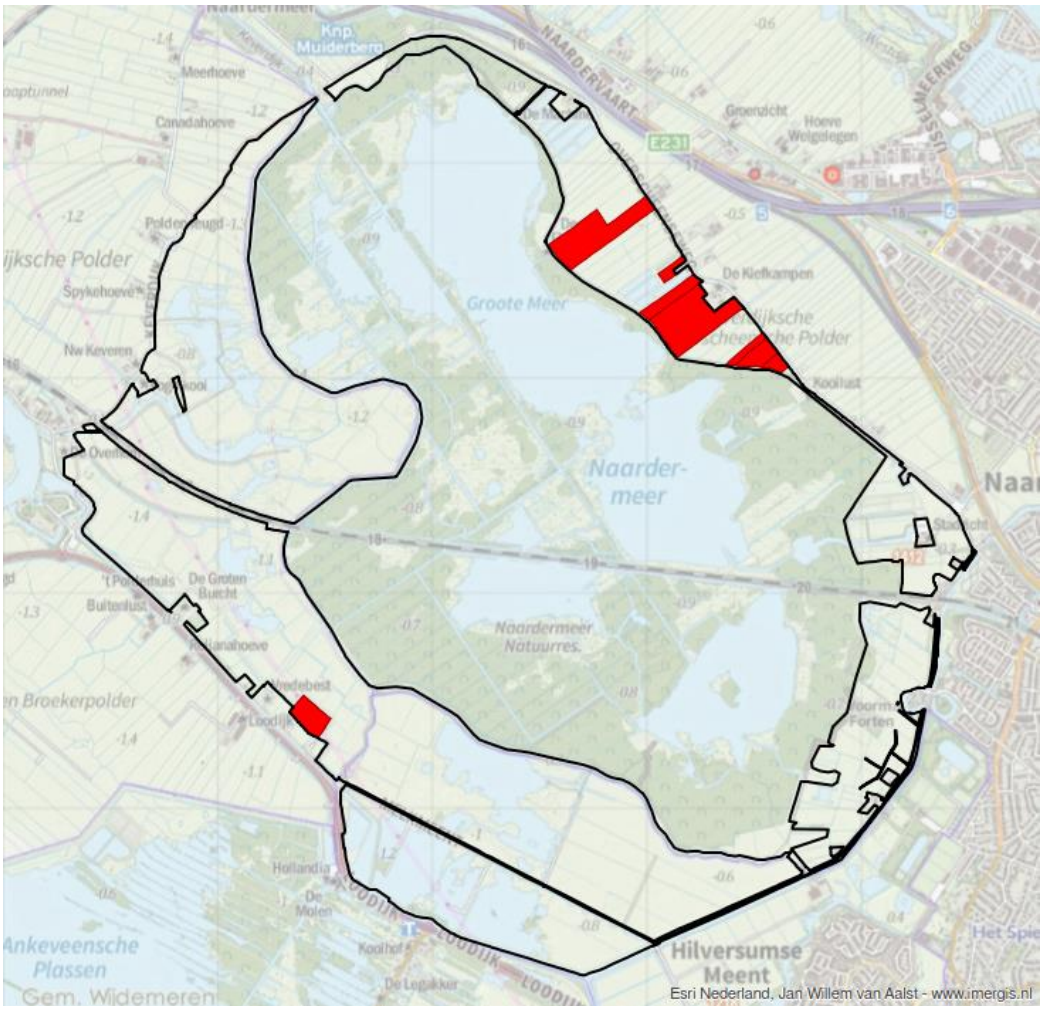
Conclusie
Het is noodzakelijk om de bandbreedte van het waterpeil te verruimen, de waterkwaliteit te verbeteren, maatregelen te treffen om de natuurkwaliteit te verbeteren en passend uniform

[1] Vermesting of overbemesting verrijkt het milieu met voedingsstoffen, met name met fosfor en stikstof.

natuurbeheer uit te voeren. Het agrarisch gebruik van de grond is daarmee niet passend. Het hele gebied is begrensd als NNN en Natura 2000 gebied. Vanwege het grote natuurbelang van het gebied en de aanwezige kansrijkdom voor soorten en habitattypen is het nodig versneld te werken aan de natuurontwikkeling. Hiervoor is het voor de Schil van het Naardermeer noodzakelijk te voorzien in een bestemmingswijziging naar natuur, zodat kan worden voldaan aan de Natura 2000-doelen.

2.4.3 Percelen in particulier eigendom

De meeste percelen in de Schil zijn in eigendom van Natuurmonumenten. In de Keverdijkse Overscheense Polder is een aantal agrarische percelen inmiddels eigendom van de provincie, maar enkele cruciale schakels in deze polder zijn nog niet verworven. Hier vinden nu agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur (laagveen en rietmoeras) verhinderen. Dit natuurdoel valt niet te combineren met bedrijfsmatige agrarische activiteiten. De desbetreffende percelen zullen derhalve aan de bedrijfsmatige inzet ten behoeve van landbouwproductie worden onttrokken. In de Nieuwe Keverdijkse Polder-Zuid bevindt zich nog een perceel dat, gezien het gewenste natuurtype (kruiden en faunarijk grasland) en handhaven van het huidige waterpeil, geschikt is voor particulier natuurbeheer. In figuur 6 zijn de resterende percelen aangegeven die nog in particulier eigendom zijn.



Figuur 6: Resterende agrarische percelen in particulier eigendom (rood).

Hieronder wordt toegelicht waarom de desbetreffende percelen, inclusief de percelen die inmiddels in eigendom zijn bij de provincie, deel uit moet maken van de gehele natuurontwikkeling en waarom de huidige bestemming niet past.

Gooise Meren: sectie H, de nummers 23, 24, 27, 29, 174, 175, 176, 177, 178, 208. De percelen, gelegen in de Keverdijkse Overscheense Polder, zijn bestemd als 'Agrarisch gebied met natuurwaarden in een open landschap' met de aanduiding 'geen bedrijfswoning toegestaan' en een speciale beschermingszone Naardermeer. Om de natuurontwikkeling mogelijk te maken en agrarisch gebruik juist onmogelijk te maken zal de bestemming van deze percelen gewijzigd moeten worden naar 'Natuur'. Voor deze percelen, gelegen in de Keverdijkse Overscheense polder in peilgebied 19-2, geldt specifiek dat de hier aanwezige landbouwpercelen het niet mogelijk maken een hoger peil in te stellen. Het toekomstige waterpeil in deze peilgebieden dient zo veel als mogelijk aan te sluiten op het toekomstige waterpeil in het Naardermeer (flexibel peilbeheer: NAP-0,80 m/ NAP -1,10 m). Het waterpeil dient hier dan ook, met inachtneming van een hoogwaardige inrichting en beheer als natuurgebied, zo hoog mogelijk te worden ingesteld. Het hogere waterpeil leidt tot vernatting van het gebied waardoor het huidig gebruik niet kan worden voortgezet. Daarbij geldt dat indien het niet lukt de desbetreffende percelen een natuurfunctie te geven en ter plaatse het oppervlaktewaterpeil te verhogen, het gebied sterk versnipperd zal blijven en in grotere delen een lager peil moet worden gehandhaafd om natschade te voorkomen. De optimale inrichting van de Schil van het Naardermeer als hydrologische en landschappelijke bufferzone, zoals deze ooit bedoeld was, en noodzakelijk is gelet op de huidige wegzijging uit het Naardermeer, is dan niet te realiseren.
Naast de peilaanpassing zijn ter plaatse meerdere met de peilaanpassing verbandhoudende maatregelen noodzakelijk. Zo moet langs de Overscheenseweg en particuliere woonpercelen een peilscheiding worden aangebracht. Tevens worden verschillende stuwen, duikers en dammen aangebracht en een aantal bestaande dammen en duikers verwijderd. Indien deze maatregelen niet uitgevoerd kunnen worden zal de voorgenomen peilverhoging ter plaatse niet kunnen plaatsvinden. Dit leidt ertoe dat de optimale inrichting van de Schil niet realiseerbaar is.
Tevens ontbreekt in de Keverdijkse Overscheense Polder op dit moment een ecologische structuur van zuidoost naar noordwest, waarmee de migratie van de doelsoorten vanuit deze zone van het Naardermeer en de Schil richting de passage onder de A1 bevorderd kan worden. Er moet dan ook een nieuwe watergang worden aangelegd met een ruime plas-dras zone en een identieke ruime plas-dras zone langs de bestaande watergangen in dit peilgebied.

Weesp: sectie G, nr 547: dit perceel, gelegen in de Nieuwe Keverdijkse Polder-Zuid heeft nu nog een agrarische bestemming. Gezien het gewenste natuurtype (kruiden en faunarijk grasland) in combinatie met het waterpeil dat hier niet wijzigt, is omzetting naar de bestemming Natuur hier mogelijk door middel van particulier natuurbeheer.

2.5 Beeldkwaliteit en landschap

Het landschapspatroon binnen de Schil van het Naardermeer wordt vooral bepaald door natuurlijke processen, zoals vernatting, peilbeheer en begrazing. Dit resulteert in een moeraslandschap met open water van verschillende diepten, verlandingsvegetaties, rietlanden, ruig grasland, struweel en plaatselijk opslag van moerasbos. Zonder beheer/ingrijpen zal dit open landschap na verloop van tijd verder dichtgroeien tot het eindstadium moerasbos. Moerasbos is echter niet het doel.

De peilverhoging in grote delen van de Schil zorgt ervoor dat ook hier potenties ontstaan voor de ontwikkeling van elementen uit het laagveenmoeraslandschap. Het aanpassen van het peil in de Schil creëert nattere condities waardoor er ter plaatse kansen ontstaan voor het ontwikkelen van kenmerkende biotopen van het laagveenlandschap. De Schil vormt daarmee zowel een hydrologische buffer voor het deelgebied binnen de peilscheiding als ook een landschappelijke buffer. De afstand tot de omgeving wordt vergroot en daarmee de verstorende invloed kleiner. Daarnaast draagt de voorgenomen inrichting bij aan oppervlaktevergroting van de verschillende laagveenbiotopen.

Vernatting, peilbeheer en begrazing (deels hooilandbeheer) zijn de processen die het landschapspatroon bepalen en welke resulteren in een laagveenmoeraslandschap met open water van verschillende diepten, verlandingsvegetaties, rietlanden, ruig grasland, struweel en plaatselijk opslag van moerasbos. Dit laagveenmoeraslandschap herbergt daarmee, naast de standplaats en het leefgebied van Natura 2000-waarden, de beheertypen N05.01 ‘moeras’ en N04.02 zoete plas in zich; de ambitietypen die aan de Schil als onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn meegegeven. De inrichting, zoals beschreven in het inrichtingsplan (bijlage 6), zal bijdragen aan het versterken van de landschapsecologische inbedding en functionaliteit van de verschillende ecologische verbindingen en passages die het Naardermeer via de Schil verbindt met de omgeving.

3 Beleidskader

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt getoetst in hoeverre de voorgenomen ontwikkeling past binnen het door de overheid vastgestelde beleid. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het Europees, rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

3.2 Europees beleid

3.2.1 Natura 2000

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld in 2010 de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen. Binnen de EU blijkt dit doel in 2010 niet gehaald te zijn, en er is een strategie opgesteld om voor 2030 het verlies aan biodiversiteit terug te dringen. Een belangrijk instrument hiervoor is de uitvoering van de gebiedsgerichte onderdelen van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Dit betekent het realiseren van een netwerk van natuurgebieden van Europees belang: het Natura 2000-netwerk. Dit netwerk heeft als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. In dit verband is de afspraak gemaakt dat de lidstaten van de Europese Unie alle maatregelen nemen die nodig zijn om een ‘gunstige staat van instandhouding’ van soorten en habitattypen van communautair belang te realiseren.
Volgens de Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Voor Nederland gaat het om ruim 160 gebieden.

Betekenis voor het inpassingsplan
De in het plangebied gelegen Schil rond het Naardermeer is beschermd Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied zal in het inpassingsplan worden opgenomen in de vorm van de bestemming 'Natuur' waarmee de doelen voor het Natura 2000-gebied tot uitvoering kunnen worden gebracht.

3.2.2 Kaderrichtlijn Water

Veel Natura 2000-doelen zijn afhankelijk van de kwaliteit van het water in het gebied. De Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt eisen aan de waterkwaliteit in een Natura 2000-gebied. Deze EU-regelgeving heeft rechtstreekse werking. De Kaderrichtlijn Water heeft betrekking op de bescherming van land, oppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater. De Kaderrichtlijn gaat uit van een stroomgebiedbenadering en neemt ecologische waterkwaliteit als invalshoek. De Kaderrichtlijn Water stelt (verplichte) doelen voor een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en grondwater. Het Naardermeer is aangewezen als natuurlijk KRW-waterlichaam.

Betekenis voor het inpassingsplan
Met dit inpassingsplan wordt een peilverhoging van de Schil Naardermeer mede mogelijk gemaakt. Ook de baggerwerkzaamheden die in het kader van de inrichting worden uitgevoerd dragen bij aan de realisatie van de doelen van de KRW. Op deze manier wordt de waterkwaliteit binnen het Naardermeer verbeterd (zie paragraaf 2.4.2) en wordt invulling gegeven aan de KRW-doelen van dit waterlichaam. Voor de peilverhoging is tevens een watergebiedsplan opgesteld en separaat een peilbesluit in voorbereiding.

3.2.3 Het Verdrag van Malta

Het verdrag van Malta draagt zorg voor de bescherming van archeologisch erfgoed. In het plangebied aanwezige archeologische waarden moeten worden meegewogen bij de

besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Paragraaf 4.4 geeft aan welke archeologische waarden in het plangebied aan de orde zijn.

Betekenis voor het inpassingsplan
De in het plangebied te verwachten archeologische waarden worden in dit inpassingsplan beschermd doordat regels zijn opgenomen die bepalen wanneer onderzoek noodzakelijk is.

3.3 Rijksbeleid

3.3.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De hoofdlijnen van de SVIR gaan over bereikbaarheid, concurrentiekracht, leefbaarheid en veiligheid.
In de SVIR is aangegeven dat het rijk drie hoofddoelen heeft:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Ook benoemt het Rijk in de visie dertien nationale belangen waarvoor het Rijk verantwoordelijk is en waarvoor het resultaten wil boeken. Eén van de nationale belangen is ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten.

In de structuurvisie is aangegeven dat om flora- en faunasoorten in staat te stellen om op lange termijn te overleven en zich te ontwikkelen, het vanuit ruimtelijk oogpunt essentieel is om zowel het behoud van leefgebieden als de mogelijkheden om zich te kunnen verplaatsen tussen leefgebieden te bewerkstelligen. In internationaal verband heeft Nederland zich met het Biodiversiteitsverdrag en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000) gecommitteerd aan afspraken over soorten (flora en fauna) en leefgebieden van soorten (habitats). Het Rijk is verantwoordelijk voor en door de EU aanspreekbaar op het nakomen van die aangegane verplichtingen. Binnen de door het Rijk gestelde kaders begrenzen, beschermen en onderhouden de provincies een natuurnetwerk met de juiste ruimtelijke, water- en milieucondities voor kenmerkende ecosystemen van (inter)nationaal belang. Dit provincie- en landsgrensoverschrijdende netwerk is het NNN. De provincies geven bij de inzet van middelen voor inrichting en beheer prioriteit aan internationale verplichtingen voortvloeiend uit Natura 2000, de Kaderrichtlijn Water en de soortenbescherming.

Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan is in lijn met het bepaalde uit de structuurvisie. Het plan draagt bij aan het nationale belang om ruimte te bieden voor het NNN voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten. Tevens zal bij de realisatie van de Schil Naardermeer aandacht zijn voor de toegankelijkheid, de recreatieve waarde en de cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Ook wordt aansluiting gezocht bij de realisatie van andere maatschappelijke opgaven zoals waterkwaliteit. Zo wordt met het NNN binnen de Schil Naardermeer ook een bijdrage geleverd aan het halen van de doelen vanuit de Kaderrichtlijn Water voor het Naardermeer.

Het begrenzen, beschermen en onderhouden van het NNN is een taak van de provincie, dit komt verder aan de orde in paragraaf 3.5.

3.3.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen, zijn geregeld in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Deze Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf. In het Barro zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van onderwerpen van nationaal belang, zoals Rijksvaarwegen, kustfundament, de Waddenzee, buisleidingen van nationaal belang en het NNN.

Het Barro is voor wat betreft het voorliggende plan van belang voor het NNN. Onder het NNN wordt het stelsel van natuurgebieden van internationaal of nationaal belang verstaan dat strekt tot de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten. In titel 2.10 van de AMvB zijn de bepalingen ten aanzien van het NNN opgenomen. Deze bepalingen zien voornamelijk op hetgeen bij provinciale verordening geregeld zal worden ten aanzien van het natuurnetwerk. Het gaat daarbij om de begrenzing, de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden, het beschermingsregime en eventuele wijzigingen van de begrenzing.

Betekenis voor het inpassingplan
Voor onderhavig inpassingsplan is het NNN van belang. Uit het Barro blijkt dat de provinciale verordening moet voorzien in de verdere uitwerking van het NNN binnen de eigen provincie. Op welke wijze de provincie Noord-Holland dit heeft gedaan zal in paragraaf 3.5.3 worden toegelicht.

3.3.3 Rijksnatuurvisie 2014 “Natuurlijk Verder”

Deze natuurvisie presenteert in grote lijnen de wijze waarop het kabinet in de komende vijftien tot twintig jaar samen met de provincies vorm wil geven aan het publieke belang van natuur. De gewenste richting is naar een robuuste en veelzijdige natuur, die de invloed van de samenleving niet alleen kan verdragen maar daar juist ook bij kan gedijen. In de visie wordt gestreefd naar een natuur die geen bescherming tegen de samenleving nodig heeft, maar daar een onmisbaar en onlosmakelijk onderdeel van is. De betrokkenheid zal niet alleen de maatschappelijk gewaardeerde natuur ten goede komen, maar juist ook de biodiversiteit en de daaraan verbonden nationale en internationale doelen.

Op langere termijn kunnen de beleidsdoelen op het gebied van het behoud van biodiversiteit alleen worden gehaald als daarbij meer bronnen van biodiversiteit kunnen worden aangesproken dan die het Natuurnetwerk biedt. Dat kan door het nastreven van natuurcombinaties met landbouw, landgoederen, recreatie, waterwinning, steden, bedrijventerreinen, waterwegen, enzovoorts. Zulke natuurcombinaties hebben alleen kans van slagen als zij voor die andere maatschappelijke functies meerwaarde bieden, en om die te realiseren is het een vereiste dat de relatie tussen natuur en die andere functies anders worden bekeken: niet als tegenpolen, maar als complementair aan elkaar.

Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan voor de Schil van het Naardermeer is in lijn met de rijksnatuurvisie. Het draagt bij aan de realisatie van het NNN en maakt een natuurcombinatie met onder andere recreatie in het gebied.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Waterbeheerplan 2016–2021, Waterbewust en waterrobuust

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht is de beheerder van de regionale wateren in een gebied van 700 km^2, grofweg tussen Amsterdam en Utrecht. Elke zes jaar maakt het waterschap een waterbeheerplan (WBP), tegelijkertijd met (en afgestemd op) het Nationale Waterplan van het Rijk en de provinciale waterplannen. In het WBP beschrijft het waterschap wensbeelden per thema voor 2030 en daaruit afgeleid doelen voor de planperiode 2016-2021 met een aanpak op hoofdlijnen. Bij elk doel horen indicatoren om de voortgang te kunnen meten.
Het Waterbeheerplan bevat onder meer plannen voor de waterveiligheid, voldoende water, schoon water en de waterketen. Het wensbeeld ten aanzien van het watersysteem in 2030 is dat het voldoet aan de normen voor regionale wateroverlast waarbij een waterpeil wordt gehanteerd dat past bij de functie van een gebied. Deze functies zijn vastgesteld door provincies en gemeenten. Het waterschap toetst het watersysteem periodiek aan de hand van de recente inzichten op het gebied van klimaatverandering.

Betekenis voor het inpassingsplan
Ten aanzien van onderhavig inpassingsplan is het van belang dat het waterschap streeft naar een waterpeil dat past bij de functie van een gebied. De functie van de Schil Naardermeer wordt natuur. Bij deze functie wordt door het waterschap een passend peil gehanteerd. Om het peil te laten aansluiten op de functie van de Schil van het Naardermeer wordt door het waterschap een nieuw peilbesluit genomen en wordt door het waterschap een Watergebiedsplan opgesteld. Op deze manier is onderhavig inpassingsplan in lijn met het waterbeheerplan van het waterschap.

3.4.2 Watergebiedsplan

Door het waterschap is een Watergebiedsplan opgesteld voor het plangebied. Het doel van een watergebiedsplan is het realiseren van een watersysteem met schoon en voldoende water. Het waterschap is verplicht om actuele peilbesluiten te hebben. Een actueel peilbesluit wil zeggen dat de waterpeilen passen bij de doelen en het gebruik van het gebied. In het Naardermeer en de schil rondom het Naardermeer voldoet het huidige peilbeheer niet. Voor het Naardermeer zelf is het van belang een ruimer peilregime vast te stellen. Ook in de natuurgebieden in de polders rondom het Naardermeer (de schil) is een ander peilregime gewenst. Daarnaast zijn enkele waterhuishoudkundige maatregelen nodig. Zowel het actualiseren van het peilbesluit als de waterhuishoudkundige maatregelen zijn onderdeel van het Watergebiedsplan.
Het Watergebiedsplan wordt gecoordineerd met het PIP in procedure gebracht. Dit betekent dat het ontwerp van beide plannen tegelijkertijd ter inzage wordt gelegd en voor de definitieve plannen de beroepstermijn tegelijkertijd loopt.

3.5 Provinciaal beleid

3.5.1 Duurzaam doorpakken Coalitieakkoord 2019-2023

Duurzaam doorpakken is een akkoord op hoofdlijnen en bevat de speerpunten van beleid. De provincie wil investeren in de grote opgaven van duurzaamheid, schone energie, goede bereikbaarheid per auto, fiets en openbaar vervoer, een gezonde leefomgeving vol mooie natuur, schoon water, natuurinclusieve landbouw en open landschap. Daarnaast geeft de provincie aan dat er ruimte moet zijn voor woningen, duurzame energieopwekking, werk en mobiliteit.

De provincie benadrukt de waarde van de variatie aan landschappen voor plant- en diersoorten die bescherming verdienen. Tegelijkertijd bieden landschap, natuur en water rust en ontspanning in de dichtbevolkte provincie. Toegankelijkheid is dus ook van belang. Omdat water- en natuurkwaliteit onder druk staan zet de provincie in op het behoud en herstel van ecosystemen en kiest hierbij voor een integrale aanpak waarin ook klimaatadaptatie en transitie van de landbouw betrokken worden.

Voor het herstel van biodiversiteit kondigt de provincie een Masterplan biodiversiteitsherstel aan. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) levert een grote bijdrage aan dit herstel door nieuwe natuurgebieden te realiseren en bestaande natuurgebieden te verbinden. Afronding van het NNN in 2027 blijft het doel. De ambitie is om in de collegeperiode 3.000 hectare nieuwe NNN te realiseren.

Betekenis voor het inpassingsplan
Onderhavig inpassingsplan is in lijn met het coalitieakkoord 2019-2023. Het plan ziet immers toe op de verdere realisatie van het NNN.

3.5.2 Omgevingsvisie NH2050

De Omgevingsvisie is op 19 november 2018 door Provinciale Staten van Noord-Holland vastgesteld. De Omgevingsvisie richt zich op langetermijnambities en –doelen. De provincie geeft aan welke kwaliteiten ze langjarig wil koesteren en speelt daarbij in op veranderingen en transities die tijd nodig hebben. De hoofdambitie is het zoeken naar balans tussen economische groei en leefbaarheid.

In het Visiedeel zijn de ambities uitgewerkt in vijf zogenaamde samenhangende bewegingen met ontwikkelprincipes naar de toekomst:
1. Dynamisch schiereiland. Hierin is het benutten van de unieke ligging van Noord-Holland, te midden van water, leidend.
2. Metropool in ontwikkeling. Hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad functioneert.
3. Sterke kernen, sterke regio’s, gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden.
4. Nieuwe energie, benut de economische kansen van de energietransitie.
5. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving, staan het ontwikkelen van natuurwaarden en een economisch duurzame agrarische sector centraal.

Voor het PIP Schil Naardermeer is vooral beweging 5 relevant. Deze beweging gaat over het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector. De volgende doelen zijn geformuleerd:

Duurzame ontwikkeling
De landelijke omgeving in Noord-Holland is van oudsher bepaald door het watersysteem, het landbouwkundig gebruik en de natuurgebieden. De provincie geeft aan continu te zoeken naar de juiste balans tussen een gezonde leefomgeving, een sterke economische ontwikkeling en robuuste natuurlijke systemen. De agrifoodsector geeft steeds vaker invulling aan de gewenste balans. Dit gebeurt door het vergroten en benutten van biodiversiteit (onder andere in de bodem), technologische ontwikkelingen, door natuur onderdeel te laten zijn van de bedrijfsvoering, efficiëntieverbetering en verbetering en vernieuwing van gewassen. Uit oogpunt van het bieden van voedselzekerheid en voedselveiligheid is een verantwoorde voedselproductie een gezamenlijke ambitie van de provincie en de sector.

Natuurlijke ecosystemen, recreatie en water
In Noord-Holland zijn natuurlijke processen voornamelijk bepaald door het watersysteem. In veel gebieden is het historisch landbouwkundige gebruik bepalend voor de aanwezige natuurwaarden. Natuur is niet statisch, natuurdoelen kunnen wijzigen onder invloed van fysieke en maatschappelijke ontwikkelingen van buitenaf. De provincie geeft aan dat natuurdoelen mee zullen veranderen met veranderingen die op lange termijn te verwachten zijn in het watersysteem, bijvoorbeeld als gevolg van klimaatadaptatie. De veranderingen zijn gebiedsspecifiek, maatwerk is dus van belang. De provincie houdt hierbij vast aan de bescherming van de natuurwaarden van Europees belang, zoals vastgelegd in het Natura 2000-beleid.

Verbindingen tussen natuurgebieden
De bestaande natuurgebieden zijn een bron voor de biodiversiteit in de provincie. Beter behoud en beheer van deze gebieden is dan ook basis voor een robuust ecosysteem. De provincie wil de bestaande natuurgebieden versterken door zonering van recreatie, door slimmer landgebruik, versterking van verbindingen tussen natuurgebieden en door functies te combineren. Het beschermen van natuurwaarden in het NNN hoort daarbij.
Ook het verbeteren van de verbindingen tussen natuurgebieden is een manier om de biodiversiteit te vergroten. De provincie blijft daarom werken aan een fijnere groenblauwe dooradering van zowel landelijk als bebouwd gebied. Deze fijnmazige dooradering wil de provincie laten uitgroeien tot een robuuste verbinding van grotere ecosystemen in de gebieden waar veel natuurgebieden bij elkaar in de buurt liggen, zoals in de Gooi- en Vechtstreek. De provincie wil hierbij extra inzetten op de doelstelling voor de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater uit de Kaderrichtlijn.

Waterpeilen in balans
Om de bodemdaling van veengronden af te remmen, is volgens de huidige inzichten met name in de zomer vernatting nodig. Daarom moet het landgebruik meer in evenwicht komen met het benodigde waterpeil. Het tempo waarin het landgebruik aangepast kan worden op het remmen, stoppen en zo mogelijk herstellen van bodemdaling zal consequenties hebben voor landbouw. Zo kunnen de bodemsamenstelling, de hoogteligging, de mate van kwel of wegzijging, de peilverschillen met omliggende natuur of boezemsystemen, de snelheid van bodemdaling en het draagvlak voor maatregelen van gebied tot gebied anders zijn. De provincie geeft aan bereid te zijn om de aard en de invulling van bestaande natuur en landbouwgebieden te laten veranderen als daarmee de opgaven en problemen zijn op te lossen. Dit kan betekenen dat de provincie nieuwe landschapsvormen zal accepteren.

Betekenis voor het inpassingsplan
Onderhavig inpassingsplan is in lijn met de Omgevingsvisie van de provincie om de natuur te beschermen en te ontwikkelen ten behoeve van een aantrekkelijk en toegankelijk Noord-Holland. Ook draagt het plan bij aan de doelstelling om het NNN in de periode tot en met 2027 te realiseren en om de waterkwaliteit te verbeteren en bodemdaling af te remmen. Voor de nadere uitwerking van de wijze waarop het NNN wordt beschermd wordt verwezen naar de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Hier wordt verder op in gegaan in paragraaf 3.5.3.

3.5.3 Provinciale Ruimtelijke Verordening
Provinciale staten hebben in maart 2010 de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) vastgesteld. In 2012, 2013, 2016, 2018 en in 2019 is de PRV op onderdelen geactualiseerd en/of aangevuld. De meest recente versie van de PRV is ingegaan op 3 september 2019.

Een actualisatie van de verordening is inmiddels in een vergevorderd stadium. De ontwerp-Omgevingsverordening NH2020 is op 14 februari 2020 vastgesteld door Gedeputeerde Staten. De terinzagelegging was van 18 februari tot en met 10 april 2020. De verordening treedt in werking na vaststelling door Provinciale Staten.
Aan het slot van deze paragraaf zijn de belangrijkste wijzigingen genoemd.

De PRV schrijft voor waaraan de inhoud van onder andere bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen voor afwijken van het bestemmingsplan en beheersverordeningen moeten voldoen. In de verordening zijn regels opgenomen die het provinciaal belang beschermen. In deze paragraaf wordt ingegaan op deze regels.
De regels in de PRV zijn gebaseerd op de beleidskeuzes in de provinciale structuurvisie Noord-Holland 2040. Het gaat daarbij om thema's over bebouwingscontouren, NNN, agrarische bedrijven, kantoren, bedrijventerreinen, detailhandel, waterkeringen, etc.

De volgende regels uit de PRV (geconsolideerde versie) zijn met name relevant voor het plangebied:

- Artikel 8: Aardkundige waarden
- Artikel 15: Ruimtelijke kwaliteitseis
- Artikel 19: NNN en natuurverbindingen
- Artikel 20: UNESCO-werelderfgoederen van uitzonderlijke universele waarden
- Artikel 21: Kernkwaliteiten uitzonderlijke Universele Waarden UNESCO-erfgoederen
- Artikel 24: Bufferzones
- Artikel 26: Agrarische bedrijven in landelijk gebied

<u>Artikel 8 Aardkundige waarden</u>
In de toelichting van een bestemmingsplan dient te worden aangegeven in hoeverre rekening is gehouden met de in het gebied voorkomende bijzondere aardkundige waarden (aardkundig monument of aardkundig waardevol gebied). De aardkundige monumenten worden beschermd door de Provinciale Milieuverordening. De voorkomende bijzondere aardkundige waarden echter niet. Daarom vraagt de provincie gemeenten om in de bestemmingsplannen die geheel of gedeeltelijk betrekking hebben op aardkundig waardevolle gebieden om de daar voorkomende bijzondere aardkundige waarden ingeval van nieuwe ontwikkelingen zo goed mogelijk te beschermen. Bij de inrichting voor natuurontwikkeling wordt rekening gehouden met aardkundige waarden.

Figuur 7: aangewezen aardkundige waarden (links) en het aardkundige monumenten Naardermeer (rechts).

Artikel 15 Ruimtelijke kwaliteitseis
In dit artikel is bepaald dat wanneer bestemmingsplannen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijk gebied mogelijk maken, rekening moet worden gehouden met de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Wat hieronder wordt verstaan, is in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie beschreven, zie paragraaf 3.5.5.

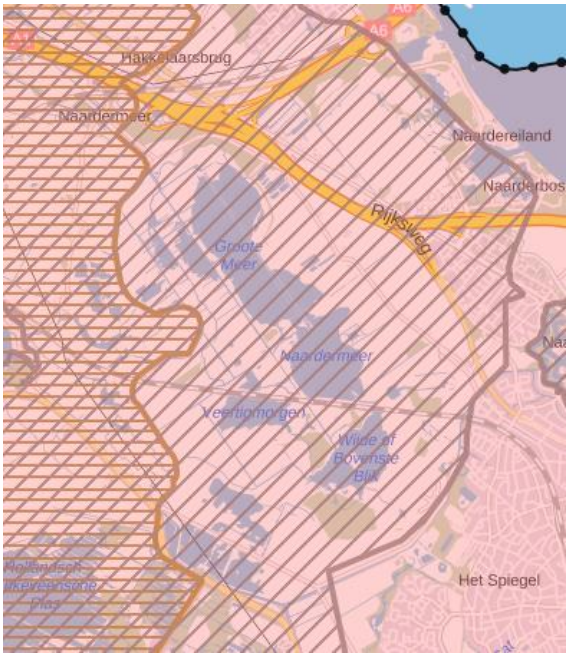
Artikel 19 NNN en natuurverbindingen

Figuur 8 Begrenzing Natuurnetwerk Nederland in Provinciale Ruimtelijke Verordening.

Voor de gronden aangeduid als NNN geldt dat een bestemmingsplan de gronden als 'Natuur' bestemt, indien de natuurfunctie reeds is gerealiseerd. Tevens is bepaald dat een bestemmingsplan geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN significant aantasten. Daarnaast dient de toelichting van het bestemmingsplan de wezenlijke kenmerken en waarden van het desbetreffende deel van het NNN te beschrijven, hoe deze kenmerken en waarden worden beschermd en hoe negatieve effecten op deze kenmerken en waarden worden voorkomen. Met dit PIP wordt de ontwikkeling van natuur in het NNN mogelijk gemaakt. Er wordt daarmee voldaan aan deze regels van de PRV.

Artikel 20 en 21 UNESCO-werelderfgoederen
In de Provinciale Ruimtelijke Verordening zijn regels opgenomen ten aanzien van de UNESCO-werelderfgoederen van uitzonderlijke universele waarden. ter uitwerking van de verplichting in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Voor deze gebieden geldt dat nieuwe functies en (uitbreidingen van) bouwwerken enkel zijn toegestaan voor zover de kernkwaliteiten van de erfgoederen blijven behouden. Er wordt daarbij verwezen naar de bijlage ''Leidraad Landschap en Cultuurhistorie'. Verder is bepaald dat voor de gronden gelegen binnen de erfgoederen van uitzonderlijke universele waarden in het bestemmingsplan regels dienen te worden opgenomen ten behoeve van het behoud of de versterking van de kernkwaliteiten van de erfgoederen van de uitzonderlijke universele waarde.

Als erfgoed van uitzonderlijke universele waarden worden onder meer aangewezen de stelling van Amsterdam (westelijke deel van figuur 9) en de Nieuwe-Hollandse Waterlinie (oostelijke deel van figuur 9). Kernkwaliteiten van deze gebieden zijn de openheid van het landschap, het behoud van zichtlijnen en open houden van schootsvelden.



Figuur 9 Aangewezen UNESCO-gebieden in Provinciale Ruimtelijke Verordening (gearceerde delen)

In dit inpassingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt, die de erfgoederen kunnen aantasten. Er worden geen gebouwen mogelijk gemaakt. Daarnaast zijn regels opgenomen ten behoeve van het behoud van de kwaliteiten, in de vorm van vergunningstelsels .

Artikel 24 Bufferzones

Figuur 10 Aangewezen bufferzone in Provinciale Ruimtelijke Verordening (groen).

In de bufferzone mag een bestemmingsplan geen nieuwe bebouwing (één of meerdere gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde) mogelijk maken. Hierop zijn enkele uitzonderingen gemaakt. In de bufferzone moet eerst nut en noodzaak worden aangetoond (nee, tenzij principe) en vervolgens moet worden voldaan aan de eisen ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Dit geldt enkel voor het landelijk gebied. In dit PIP wordt aan bebouwing

enkel een uitkijkpunt, informatieborden, bruggen en hekwerken mogelijk gemaakt. Deze vallen niet onder het verbod van artikel 24 en zijn dus toegestaan.

Artikel 26 Agrarische bedrijven in landelijk gebied
Artikel 26 geldt voor de gehele provincie. Hierin zijn de algemene bepalingen opgenomen. Voor zover agrarische bedrijven echter liggen in het NNN is het bepaalde in artikel 19 van toepassing. Het betreft regels gericht op agrarische bedrijven. In dit PIP worden geen agrarische bedrijven mogelijk gemaakt. Dit artikel is dus niet op dit PIP van toepassing.

Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan wordt in lijn met de provinciale verordening opgesteld. Het plan houdt rekening met het aardkundig waardevol gebied. De gronden die vallen binnen het NNN worden in het inpassingsplan als 'Natuur' bestemd. Tevens zal in deze toelichting op het inpassingsplan worden beschreven om welke wezenlijke kenmerken en waarden het in het gebied gaat, hoe deze worden beschermd en hoe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden worden voorkomen, (zie hiervoor paragraaf 4.5). Tevens word rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden, waar in paragraaf 4.4 op in wordt gegaan. Daarnaast zal het inpassingsplan in de bufferzone geen nieuwe bebouwing mogelijk maken, met uitzondering van een uitkijkpunt bovenop een bestaande bunker.
Het inpassingsplan maakt geen agrarische bouwpercelen mogelijk. Het voorziet juist in het 'wegbestemmen' ervan. Tevens zijn de bepalingen van artikel 19 van toepassing (hier wordt aan voldaan).

Ontwerp Omgevingsverordening NH2020
De relevante onderdelen van de ontwerp verordening kent een aantal wijzigingen ten opzichte van de hiervoor beschreven regeling.

Aardkundige waarden
De provincie heeft zestien aardkundige monumenten aangewezen vanwege de unieke en best bewaarde aardkundige waarden. Deze worden onder de Omgevingsverordening opgenomen in het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) of het NNN. De met de specifieke aardkundige monumenten samenhangende kwaliteiten, zijn opgenomen in kernkwaliteiten BPL en wezenlijke kenmerken en waarden NNN van de gebieden waar de monumenten gelegen zijn.

Ruimtelijke kwaliteitseis
Ook de nieuwe ontwerp verordening verwijst voor ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijk gebied, naar de randvoorwaarden uit in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.

NNN en natuurverbindingen
De regeling ten aanzien van NNN en natuurverbindingen kent geen wezenlijke wijziging. Er is een paragraaf toegevoegd voor het Bijzondere Provinciaal Landschap, waarin tevens de instructieregels voor aardkundige waarden zijn opgenomen.

(Wereld)erfgoederen
Ten aanzien van erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde stelt de nieuwe verordening eveneens dat een ruimtelijk plan regels moet bevatten gericht op de instandhouding of versterking van de kernkwaliteiten van de erfgoederen. Voor dit Pip blijven de Nieuwe Hollandse Waterlinie en De Stelling van Amsterdam relevant.

Bufferzones
Het beschermingsregime van de bufferzones is beleidsneutraal opgegaan in de regeling voor Bijzonder Provinciaal landschap.

Agrarische bedrijven in landelijk gebied
In de regeling voor agrarische bedrijven zijn enkele wijzigingen en verduidelijkingen doorgevoerd. Deze hebben geen effect op het Pip.

3.5.4 Provinciale Milieuverordening Noord-Holland (tranche 10A)

In hoofdstuk 6 van de milieuverordening is de bescherming van aardkundige monumenten binnen de provincie geregeld. Het Naardermeer en de Schil zijn opgenomen als gebied waarvoor regels gelden ter bescherming van de daar voorkomende monumenten.

Betekenis voor het inpassingsplan
Voor werkzaamheden in de bodem, die dieper reiken dan 1 meter, is op grond van de Provinciale milieuverordening een ontheffing nodig. Mogelijk dat bij de uitvoering van de maatregelen een ontheffing nodig is. Deze zal, gelet op de aard, het doel en het type maatregelen, verleenbaar zijn.

3.5.5 Leidraad Landschap & Cultuurhistorie 2018

Gedeputeerde Staten hebben in april 2018 de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018 vastgesteld. De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018 (Leidraad) is een provinciale handreiking voor het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landschap. De provincie beoogt met deze Leidraad om samen met bijvoorbeeld gemeenten, ontwikkelaars en initiatiefnemers te werken aan het behouden en versterken van de kwaliteit van het landschap en de cultuurhistorie.

Noord-Holland is onderverdeeld in 20 gebieden, de zogenaamde ensembles, en 10 provinciale structuren, zoals de Westfriese Omringdijk, de Stelling van Amsterdam en (agrarische) erven. Elk ensemble en elke structuur biedt een beschrijving van de ontstaansgeschiedenis, van de dynamiek en van de belangrijkste drie kernwaarden: landschappelijke karakteristiek, openheid en ruimtebeleving, en ruimtelijke dragers.

Bij het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijk gebied moet rekening worden gehouden met de ambities en ontwikkelprincipes die staan beschreven bij de afzonderlijke ensembles en structuren. Het plangebied valt in het zogenaamde ensemble Vechtstreek.

Voor dit ensemble zijn de volgende kernkwaliteiten van toepassing:
- de landschappelijke karakteristiek: de landschapstypen en de belangrijkste kenmerken van deze landschappen. Deze landschapstypen en kenmerken bestaan uit een veenlandschap met veenrivieren en veenpolders. Het veenrivierenlandschap in het westen heeft uitwaaierende verkavelingen (met de oeverwal van de kronkelige rivier als basis), het veenpolderlandschap in het oosten heeft meer langgerekte, evenwijdige verkavelingen met lintbebouwing.
- openheid en ruimtebeleving: de beleving van de vrije open ruimte, de horizon en de oriëntatiepunten.
- de ruimtelijke dragers: de driedimensionale structuren en lijnen die in het (vlakke) landschap het beeld bepalen en begrenzen. Denk hierbij aan bebouwingslinten, bomenlanen en dijken.

Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan voor de Schil van het Naardermeer is in lijn met de in de leidraad gestelde kaders ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit van het landschap van Noord-Holland. Het plan versterkt de kernkwaliteiten binnen de Vechtstreek.

3.5.6 Programma Natuurontwikkeling 2020-2024

Het Programma Natuurontwikkeling (PNO) is een nadere uitwerking van de ambities en doelstellingen zoals die zijn vastgelegd in het coalitieakkoord en de Omgevingsvisie NH2050. Het PNO is door Provinciale Staten vastgesteld op 18 november 2019. Opgaven die in het PNO in samenhang worden beschreven, zoals het herstel en de versterking van de biodiversiteit, verbetering van de waterkwaliteit, tegengaan van bodemdaling, ruimte voor klimaatadaptatie en de ontwikkeling van een duurzame agrifoodsector. Natuurinclusiviteit in de ruimtelijke ontwikkelingen is een uitgangspunt. In het PNO wordt aangegeven dat de provincie een actief grondbeleid voert. Dit houdt in dat de provincie gronden verwerft wanneer dit ondersteunend is aan de realisatie van de beleidsdoelen. Als één van de projecten die gerealiseerd worden in het Programma Gooi en Vechtstreek is het project Schil Naardermeer opgenomen (Robuust Naardermeer en Noordelijke Vechtstreek) als GV11.

Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan is in lijn met de provinciale gestelde opgave en betreft één van de te realiseren NNN-projecten.

3.6 Gemeentelijk beleid

3.6.1 Gemeente Gooise Meren

Structuurvisie Naarden Bussum (2013)
In de structuurvisie die de voormalige gemeenten Naarden en Bussum gezamenlijk hebben opgesteld, worden verschillende opgaven benoemd:

- opheffen van de barrière-werking door grootschalige infrastructuur in Naarden en Bussum en het (verder) beperken van de overlast van het vele doorgaande verkeer.
- stimuleren van langzaam verkeer aan de hand van bestaande landschappelijke lijnen
- recreatiemogelijkheden verbeteren (fiets-, wandel- en vaarroutes)
- het faciliteren van woningen voor starters, jonge gezinnen en senioren
- het behouden van levendige hoofdcentra en het op peil houden van een goed voorzieningenniveau in de wijken
- de werkgelegenheid voor alle opleidingsniveaus aan blijven bieden
- duurzaamheidskansen faciliteren en stimuleren

Als belangrijke waarde wordt landschap en cultuurhistorie genoemd, waarbij het Naardermeer specifiek als waardevol ecologisch gebied behouden blijft. Ook wordt dit als belangrijke kans voor het stimuleren van recreatie gezien.

Betekenis voor het inpassingsplan
De gemeente Gooise Meren erkent en onderschrijft het belang van de ecologische waarde van het Naardermeer en het Natura 2000-gebied als geheel. Dit plan is in lijn met de ambities uit de structuurvisie van de gemeente.

3.6.2 Gemeente Weesp

Structuurvisie Weesp 2013-2030

In de structuurvisie van Weesp worden de volgende belangrijke waarden en opgaven van Weesp onderscheiden:

- Cultuurhistorie
- Kwaliteit van de binnenstad
- Toerisme en recreatie
- Verbinding van gebieden binnen de gemeente
- Vitaliteit van de wijken
- Uitstraling van de entrees
- Transformatie van bedrijventerreinen
- Koesteren en toegankelijk houden van het landschap
- Verminderen van de regeldruk

Over landschap en natuur is aangegeven dat de gemeente haar verantwoordelijkheid draagt, samen met partijen als het rijk en de provincie. Het Naardermeer wordt niet expliciet benoemd.

Betekenis voor het inpassingsplan

De gemeente Weesp erkent en onderschrijft het belang van natuurgebieden binnen de gemeentegrenzen en wil samenwerken met provincie en rijk om deze gebieden te beschermen en behouden. Dit plan is in lijn met de ambities uit de structuurvisie van de gemeente.

3.6.3 Gemeente Hilversum

Structuurvisie Hilversum

In de structuurvisie van de gemeente Hilversum zijn vijf ambities uitgesproken:

- Goede woongemeente om te leven met voldoende werkgelegenheid en (basis)voorzieningen
- Behoud omringende natuurgebieden
- Mediastad en vestigingsplaats voor creatieve bedrijven
- Centrumgemeente met accent op Zorg
- Hoge stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit

Als visie voor natuur geeft de gemeente aan dat in 2030 alle natuurgebieden rondom Hilversum met elkaar verbonden zijn. Daarnaast is het uitgangspunt dat eventuele functiewijzigingen in het buitengebied niet ten koste van de natuur gaan en dat de toegankelijkheid en bereikbaarheid van de natuurgebieden is verbeterd.

Betekenis voor het inpassingsplan

Met dit plan wordt het natuurgebied Schil Naardermeer verbeterd, wat de natuurwaarde verhoogt. Daarmee is dit plan in lijn met de ambities van de gemeente.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Algemeen

Diverse milieuaspecten vormen belangrijke input bij de ontwikkeling van het plangebied. In dit verband dient bij de afweging van het al dan niet toelaten van bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen te worden onderzocht welke milieuaspecten daarbij een rol (kunnen) spelen. Tevens is het van belang milieubelastende functies ruimtelijk te scheiden van milieugevoelige functies. In dit hoofdstuk zijn de effecten van de voorgenomen ontwikkeling per aspect inzichtelijk gemaakt.

4.2 Water

4.2.1 Algemeen

Op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de watertoets verplicht voor inpassingsplannen. Ten behoeve van het inrichtingsplan is onderzoek gedaan naar de hydrologische effecten van de natuurontwikkeling. Deze zijn in het Watergebiedsplan beschreven. In deze paragraaf wordt ingegaan op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie.

4.2.2 Betekenis voor het inpassingsplan

Het watergebiedsplan en het inrichtingsplan bevatten de voorgestelde maatregelen voor het gebied.

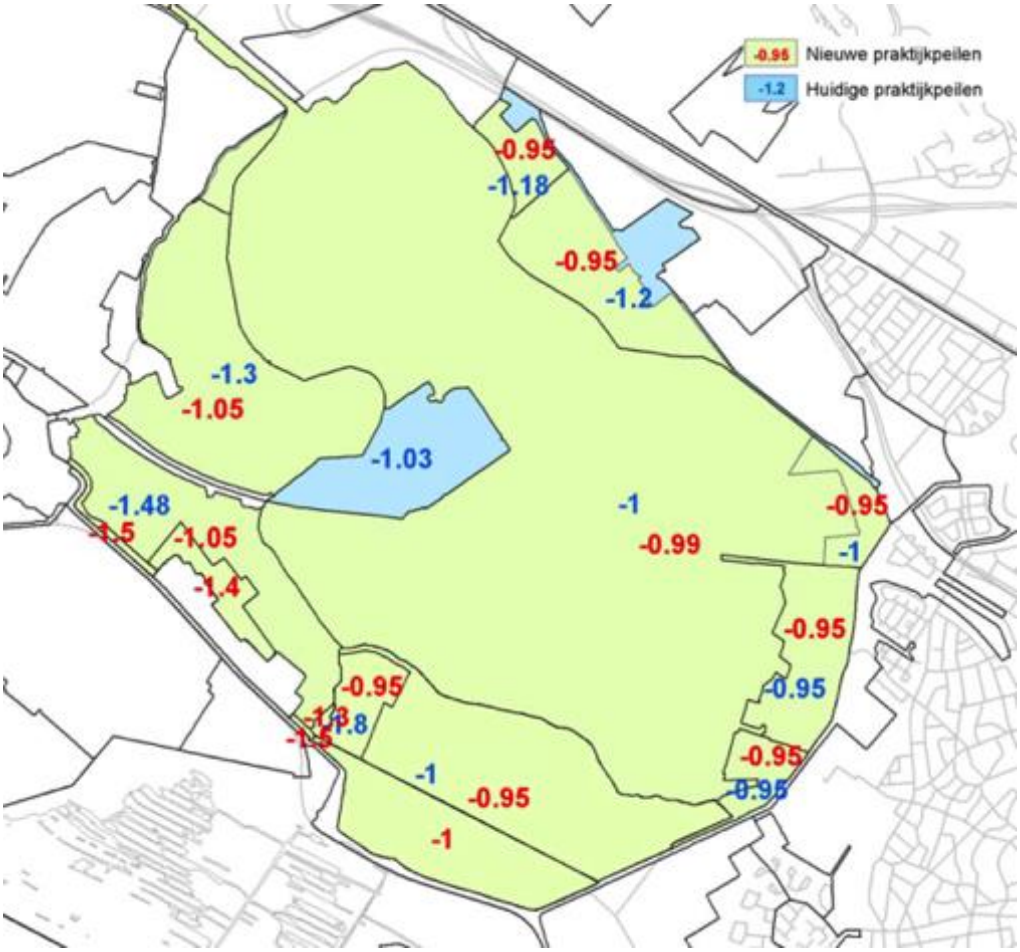
Op basis van een zorgvuldige afweging van bepalende factoren en beantwoording van relevante vragen zijn in het kader van het inrichtingsplan (bijlage 6) de waterpeilen in de polders van de Schil voorgesteld. Deze peilen zijn bepalend voor de invulling en omvang van de inrichtingsmaatregelen.

Peilaanpassing in de polders in de Schil dient functioneel een bijdrage te leveren aan:

- de primaire projectdoelstelling, namelijk herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater op het Naardermeer zelf;
- een hoogwaardige inrichting en beheer waarbij in grote delen van de Schil potenties ontstaan voor de ontwikkeling van elementen uit het laagveenmoeraslandschap.

Daarnaast mag de peilaanpassing niet ten koste gaan van te handhaven functies binnen de invloedsfeer en het kwaliteitsniveau daarvan.

Het effect van de voorgenomen peilaanpassing op het Naardermeer, de omgeving (bebouwing, infrastructuur en agrarisch) en de bestaande functie binnen de deelgebieden (natuur, nutsvoorzieningen en beheer) is in beeld gebracht en zijn in het Watergebiedsplan en het Inrichtingsplan beschreven. Ten aanzien van het effect op het Naardermeer is van belang of met de beoogde peilaanpassingen sprake zal zijn van een waarneembare vermindering van wegzijging en toename van kwel in het Naardermeer. Ten aanzien van de omgeving geldt dat duidelijk moet zijn of met de beoogde peilaanpassingen sprake zal zijn van een acceptabele situatie voor omliggende bebouwing, infrastructuur en bedrijfsvoering (voornamelijk agrarisch). Wat betreft de bestaande functies speelt de vraagt of er sprake is van een te accepteren effect op de bestaande functies (en waarden) door de beoogde peilaanpassingen in een betreffend deelgebied.
In figuur 11 zijn de beoogde toekomstige waterpeilen binnen de Schil weergegeven. De uitvoering zal gefaseerd plaatsvinden, zoals in het inrichtingsplan beschreven.
De uitgevoerde berekeningen zijn uitgevoerd op basis van gemiddelde waterpeilen.



Figuur 11: Gemiddelde praktijkpeilen t.b.v. bepaling effecten op kwel en grondwaterstanden (Bron: Waternet).

Uit de geohydrologische berekeningen blijken de volgende te verwachten effecten.

Effecten op het Naardermeer
Door de maatregelen in de schil en door het vergroten van de marges van het flexibel peil binnen de kaden zal er meer kwel en minder wegzijging in het Naardermeer binnen de kaden zijn. Dit zorgt voor hogere grondwaterstanden in de percelen en minder inlaat van gedefosfateerd water. Hiervan profiteren N2000 doelen. Met name voor de hoogveenbossen in het Naardermeer is dit van essentieel belang.

Effecten op de omgeving
Uit de resultaten van de analyse die door Waternet is uitgevoerd blijkt dat de verwachte grondwatereffecten op de omgeving als gevolg van de peilaanpassing in het voorjaar en de winter minder zijn dan 2 cm. In het algemeen wordt een grens van 5 cm aangehouden als acceptabel effect. De hier berekende grondwaterstandsveranderingen zijn derhalve te verwaarlozen. Maatregelen in de omgeving zijn dan naar verwachting ook niet nodig. Wel dient ter voorkoming van direct contact met peilgebieden waar geen peilaanpassing wordt doorgevoerd een functionele peilscheiding aanwezig te zijn.

Effecten op de bestaande functies binnen de deelgebieden
Hieronder worden per deelgebied de mogelijke effecten op bestaande functies beschreven.

Keverdijkse Overscheensche Polder
In de Keverdijkse Overscheensche Polder zijn, behoudens de agrarische percelen ter plaatse waarvan het inpassingsplan voorziet in een functiewijziging, geen bestaande functies aanwezig waarbij als gevolg van een peilaanpassing onacceptabele effecten optreden.

Voormeer
In Voormeer zijn er geen bestaande functies aanwezig waarbij als gevolg van een peilaanpassing onacceptabele effecten optreden.

Naardermeer–Oost
In Naardermeer-Oost is geen sprake van een voorgenomen aanpassing van het peil, omdat dit reeds ingesteld is op een hoger niveau. Wel is geconstateerd dat de peilscheiding tussen het Naardermeer en deze polder in de Schil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

Hilversumse Bovenmeent
In de Hilversumse Bovenmeent is slechts sprake van een beperkte voorgenomen peilaanpassing waarmee voor de aanwezige functies nauwelijks sprake zal zijn van een waarneembaar effect. In verband met het vereiste droog werkgebied voor TenneT is een verdere verhoging van het maximum waterpeil ten zuiden van de Melkmeent dan ook niet mogelijk.

Nieuwe Keverdijkse Polder-Zuid
In de Nieuwe Keverdijkse Polder-Zuid zijn de constructiehoogtes van de in dit deelgebied aanwezige hoogspanningsmasten beperkend voor een peilaanpassing. Bij een waterpeil hoger dan NAP-1,3 m wordt niet meer voldaan aan de droogleggingseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan. Daarnaast is het ophogen onder de hoogspanningskabels kritisch in relatie tot het vereiste profiel van vrije ruimte.

Ook is geconstateerd dat de peilscheiding tussen het Naardermeer en deze polder in de Schil bij de doorvoering van het vooraf bedacht maximum peil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

Nieuwe Keverdijkse Polder-Noord
In de Nieuwe Keverdijkse Polder-Noord is de constructiehoogte van de in de uiterste westhoek van dit deelgebied aanwezige hoogspanningsmast beperkend voor een peilaanpassing. Door het isoleren van de mastvoet op een waterpeil van NAP-1,70 m wordt ruim voldaan aan de droogleggingseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan. Ook hier is geconstateerd dat de peilscheiding tussen het Naardermeer en deze polder in de Schil bij de doorvoering van het vooraf bedacht maximum peil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

Zuidpolder beoosten Muiden
In de Zuidpolder is sprake van een ongewijzigde peilsituatie. Op voorhand is vastgesteld dat met een peilaanpassing de te handhaven natuurwaarden geweld worden aangedaan.

Conclusie
De peilverhoging zal geen effecten hebben op de bestaande functies. Geconstateerd is dat de peilscheiding tussen het Naardermeer en de Schil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.De peilscheiding wordt op die plaatsen dus verhoogd.

4.3 Bodem

4.3.1 Algemeen

In een inpassingsplan dat nieuwe functies mogelijk maakt dient de bodemgesteldheid in kaart te worden gebracht. Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Door middel van een vooronderzoek bodem (NEN 5725)[2] is inzicht verkregen in de geschiktheid van de bodemkwaliteit ten behoeve van de functie natuur. Er is geen onderzoek verricht naar niet gesprongen coventionele explosieven (CE) binnen het onderzoeksgebied. Voor de onderbouwing van dit inpassingsplan is dit niet verplicht. Wel dient op basis van de Arbo-wet met het oog op een veilige werkomgeving beschouwd te worden of er binnen het projectgebied sprake is van een verhoogd risico op het treffen van OCE. Het vooronderzoek bodem is als bijlage 1 bij deze toelichting gevoegd. Hieronder worden de conclusies weergegeven.

4.3.2 Conclusies onderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er op een aantal plaatsen (mogelijk) bodemverontreinigingen aanwezig zijn. Aanbevolen wordt om vanwege de functieverandering, de bodemkwaliteit ter plaatse van de de stortlocatie Keverdijk en de locaties van de boomgaarden vast te stellen. In geval van de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient de spoedeisendheid te worden vastgesteld. Indien deze locaties als ’spoedeisend’ worden beschouwd, is de omvang van eventuele sanering gering en niet van dien aard dat dit invloed heeft op de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan.

Verder wordt geconcludeerd dat (mogelijk) bodemverontreinigingen aanwezig zijn op de volgende locaties:

- Locaties waar sloten gedempt zijn in een verdachte periode.
- Locaties waar momenteel nog dammen aanwezig zijn welke zijn aangelegd in een verdachte periode.
- Locaties waar in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest waardoor de bodem mogelijk verontreinigd is geraakt met bestrijdingsmiddelen.De locaties met afwijkende landschapskenmerken: een groep bomen in het midden van een weiland en een bunker, waarbij mogelijk asbesthoudend materiaal is toegepast

Bij landschappelijke aanpassingen en werken (aanleg nieuwe sloten, paden of ander soortig grondverzet) dient voor de uitvoering daarvan de verontreiniging in kaart te worden gebracht en eventueel te worden gesaneerd.

4.3.3 Betekenis voor het inpassingsplan

Indien de werkzaamheden ten behoeve van de uitvoering van het inrichtingsplan ter plaatse van de stortlocatie en andere mogelijk verontreinigde locaties zullen plaatsen vinden dient vóór de uitvoering van de werkzaamheden de verontreiniging in kaart te worden gebracht en zonodig te worden gesaneerd. Indien de feitelijke situatie ter plaatse niet wijzigt is hier

[2] Vooronderzoek Bodem Schil Naardermeer, 31 augustus 2018, Sweco Nederland B.V.

geen aanleiding toe. De eventuele noodzaak tot sanering staat de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan niet in de weg.

4.4 Archeologie en cultuurhistorie

4.4.1 Algemeen

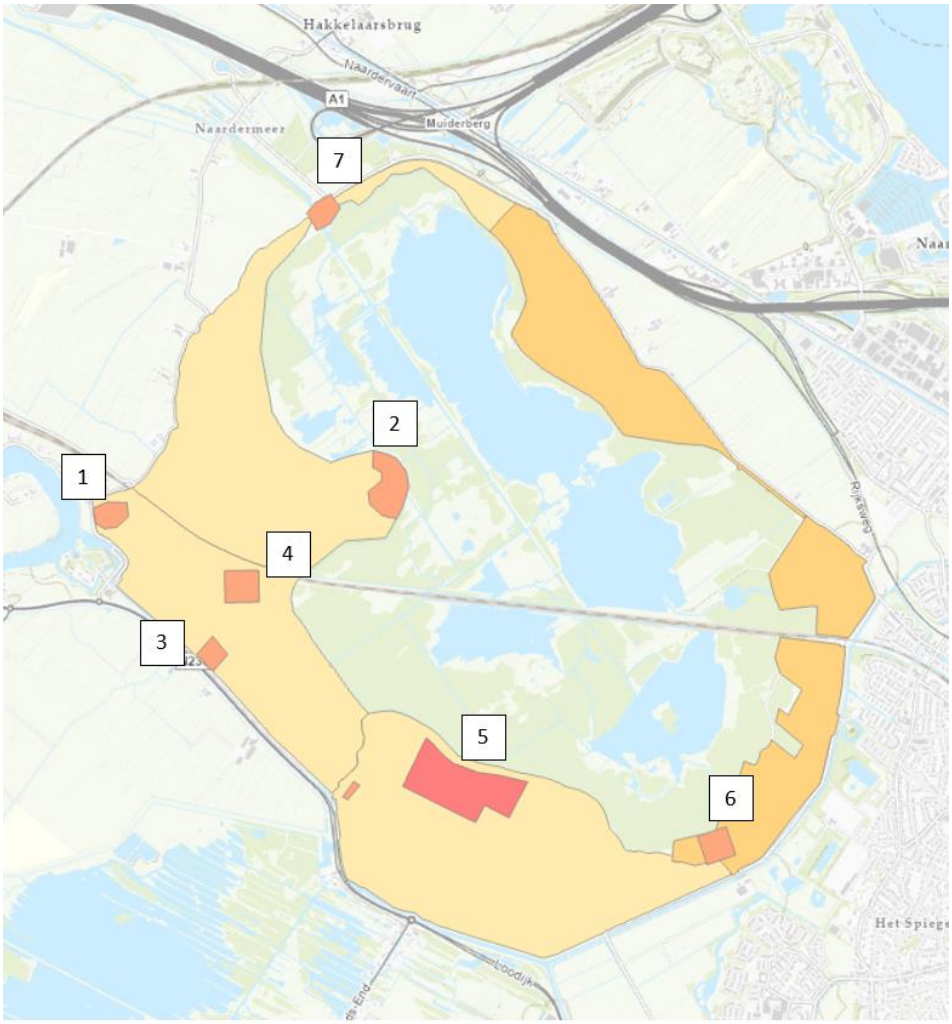
In de Erfgoedwet is vastgelegd hoe met ons erfgoed wordt omgegaan, wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en hoe het toezicht daarop wordt uitgeoefend. De Erfgoedwet bundelt voormalige wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de mogelijke archeologische waarden in het gebied. Hiertoe is een archeologisch bureauonderzoek[3] uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de mogelijke archeologische waarden binnen het plangebied. Dit onderzoek is als bijlage 2 bij deze toelichting gevoegd. Hieronder worden de conclusies weergegeven.

4.4.2 Conclusies onderzoek

Het plangebied betreft de randen rond het Naardermeer. In het oostelijk deel hiervan dagzoomt het dekzand of is het afgedekt door een dunne kleilaag, in het westelijk deel ligt dit onder een enkele meters dikke veenlaag. Het Naardermeer is reeds enkele duizenden jaren oud. Sinds de vorming tot aan de bedijkingen in de Late Middeleeuwen is het gebied vermoedelijk niet bewoonbaar geweest vanwege de natte omstandigheden. Er zijn mogelijk archeologische waarden aanwezig. In de top van het dekzand kunnen resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Laat-Neolithicum aanwezig zijn Dit niveau bevindt zich van 3 m -mv in het westelijk deel tot (vrijwel) aan het maaiveld in het oostelijke deel. Aan en direct onder maaiveld worden archeologische waarden, daterend vanaf de Late Middeleeuwen, verwacht. Resten van molens, erven en vogelkooien kunnen aanwezig zijn.

Op de advieskaart (bijlage 8 bij het Archologisch bureauonderzoek) de verschillende trefkansen op archeologische waarden en de bekende archeologische terreinen aangegeven. Voor deze terreinen wordt verschillend onderzoek aanbevolen, als er bodemingrepen plaatsvinden.
De archeologische terreinen 1 tot en met 6 (figuur 12) als volgt onderbouwd.

3 Bureauonderzoek, Archeologisch onderzoek PIP Schil Naardermeer (gemeenten Weesp, Gooise Meren en Hilversum), 15 oktober 2018, Sweco Archeologische rapporten 2157, Sweco Nederland B.V.



Figuur 12. Archeologische terreinen en locaties met een hoge verwachtingswaarde

Nummers 1, 2 en 7 zijn gebaseerd op de begrenzing zoals ingetekend staat op de Topografische Militaire Kaart uit 1850:

Figuur 13. Militaire kaart uit 1850

Begrenzing nummer 3 is gebaseerd op de bebouwing die er voorheen stond zoals dit is aangegeven op onderstaande historische topografische kaart.

Figuur 14. Militaire kaart uit 1850

Nummer 5 is gebaseerd op het aanwezige AMK-terrein:

Figuur 15. Archis-gegevens

De overige vierkantjes zijn gebaseerd op bebouwing die op oudere kaarten is te zien. Vanwege het feit dat deze kaarten over het algemeen niet accuraat zijn, is om de bebouwing een vierkant getrokken.

Figuur 16. Kaart uit 1629

Indien grondwerkzaamheden plaatsvinden op locaties waar historische bebouwing aanwezig is, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde deze vindplaatsen te waarderen.

Indien ter plaatse van AMK-terrein 11117 graafwerkzaamheden dieper dan 150 cm -mv plaatsvinden, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde de vindplaats te waarderen.

Daar waar het dekzand (vrijwel) dagzoomt (noord-oostelijk deel van het plangebied), wordt geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv een verkennend booronderzoek uit te voeren. In de overige deelgebieden ligt de grens op 100 cm -mv. Hier ligt de top van het dekzand namelijk dieper onder een veenpakket. Doel van het onderzoek is de bodemopbouw en bewoonbaarheid van de top van het dekzand in kaart te brengen.

4.4.3 Molenbiotoop

Net ten zuiden van het plangebied is een molen aanwezig, in de gemeente Wijdemeren: de Poldermolen “Hollandia”. Deze molen is tot het begin van de 19e eeuw in gebruik geweest. De molen is van landschappelijke en cultuurhistorische betekenis en is een rijksmonument.

4.4.4 Betekenis voor het inpassingsplan

Wanneer grondwerkzaamheden plaatsvinden is nader archeologisch onderzoek nodig. Per deelgebied, zoals onder 4.4.2 beschreven, is hier een dubbelbestemming Waarde – Archeologie voor opgenomen, waarmee de mogelijke archeologische waarden worden beschermd.
Voor de molen is een molenbiotoop opgenomen, om het zicht op de molen en de windvangst van de molen te beschermen.

4.5 Ecologie

4.5.1 Algemeen

De natuurbescherming is in Nederland neergelegd in de Wet natuurbescherming. Hierin is onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming. Hiertoe is een verkennend natuuronderzoek[4] en een toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000[5] uitgevoerd. De rapportage van deze onderzoeken zijn als bijlage 3 en 4 bij deze toelichting gevoegd. Hieronder worden de conclusies weergegeven.

4.5.2 Conclusies onderzoek

Soortenbescherming
In het plangebied komen diverse beschermde soorten planten en dieren voor. Op grond van artikel 3.3, zevende lid, Wet natuurbescherming, artikel 3.8, zevende lid, Wet natuurbescherming en artikel 3.10, tweede lid, Wet natuurbescherming geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming bij de voorgenomen natuurontwikkelingsmaatregelen ter uitvoering van het Natura 2000-Beheerplan (zie voor de exacte maatregelen het inrichtingsplan). Daarbij mag de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten echter niet in het geding komen. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijk per saldo een positieve invloed op de beschermde soorten die in het

4 Deelrapport Natuur PIP Schil Naardermeer, 27-05-2020, Sweco Nederland B.V.
5 Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000, 27-05-2020, Sweco Nederland B.V.

plangebied voorkomen, aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen.
Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten. Wel dient bij de uitvoeringswerkzaamheden rekening gehouden te worden met de voortplantings-, overwinterings- en/of groeiplaatsen van de betreffende soorten. Deze dienen gespaard te blijven of aanwezige exemplaren van de soort moeten tijdig verplaatst worden naar andere geschikte leefgebieden. Eventueel verlies aan verblijfplaatsen dient tijdig gecompenseerd te worden. Geconcludeerd wordt dat de Wet natuurbescherming voor wat betreft het aspect soortenbescherming de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan niet in de weg staat.

Gebiedsbescherming

Natura 2000
Ten behoeve van onderhavig plan heeft toetsing in het kader van Natura 2000 plaatsgevonden. Op grond van artikel 2.7, eerste lid, Wet natuurbescherming mag een bestuursorgaan in beginsel geen plan (bijv. Inpassingsplan) vaststellen dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Een dergelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied mag alleen dan worden vastgesteld indien de ADC-toets met succes doorlopen kan worden. Dat betekent dat er geen alternatieven mogen zijn (A), er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang (D) en het verlies aan Natura 2000 waarden gecompenseerd moet worden (C). Voorgaande geldt echter niet voor plannen die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied.

Op basis van de effectbeoordeling en toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000 worden de volgende conclusies getrokken:

- De voorgenomen herinrichting van de Schil Naardermeer kan plaatselijk leiden tot een beperkte aantasting van leefgebied van enkele kwalificerende habitatsoorten en broedvogelsoorten, maar per saldo ontstaat er als gevolg van de herinrichting meer nieuw leefgebied voor deze kwalificerende soorten. Per saldo is derhalve geen sprake van significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied Naardermeer als gevolg van oppervlakteverlies. Er is juist sprake van een toename aan geschikt leefgebied voor de genoemde soorten.

- De voorgenomen herinrichting van de Schil Naardermeer kan plaatselijk leiden tot een tijdelijke toename aan stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten in het Natura 2000-gebied Naardermeer (en mogelijk ook op Natura 2000-gebieden daarbuiten). Door het staken van de agrarische functies in het gebied zal tijdens de gebruiksfase de depositie op Natura 2000 juist lager zijn. Op termijn is deze ontwikkeling dus gunstig voor de instandhouding van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten.

- De voorgenomen herinrichting van de Schil Naardermeer kan plaatselijk leiden tot een beperkte verstoring van enkele kwalificerende habitatsoorten en broedvogelsoorten als gevolg van trillingen en optische verstoring, maar per saldo ontstaat er als gevolg van de herinrichting meer nieuw onverstoord leefgebied voor deze kwalificerende soorten.

Per saldo is derhalve geen sprake van significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied Naardermeer als gevolg van verstoring.

- Voor de uitvoeringsfase van het inrichtingsplan is het tweede lid van artikel 2.7 Wet natuurbescherming in combinatie met artikel 2.9 Wet natuurbescherming van belang. Aangezien de inrichtingsmaatregelen in het nieuwe Natura 2000-Beheerplan Naardermeer zijn opgenomen, geldt een vrijstelling van het verbod in artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming. Het plan houdt bovendien direct verband met of is nodig voor het beheer van het Natura 2000-gebied, waardoor het plan niet strijdig is met art. 2.7 eerste lid. De Wet natuurbescherming staat derhalve de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan niet in de weg.

Natuurnetwerk Nederland
Uit een beschouwing van de huidige bestemmingen binnen het plangebied blijkt dat het overgrote deel van het plangebied momenteel reeds een natuurbestemming heeft. Enkele gebiedsdelen hebben momenteel echter de bestemming ‘agrarisch met waarden’ of ‘agrarisch met waarden – landschappelijk’. Hier is als gevolg van de voorgenomen natuurontwikkeling sprake van een functiewijziging van agrarisch naar natuur. De delen van het plangebied die momenteel nog geen natuurbestemming hebben, zijn in (extensief) agrarisch gebruik.

<u>Wezenlijke kenmerken</u>
De wezenlijke kenmerken en waarden van het dit deel van NNN zijn opgenomen in het natuurbeheerplan van de provincie. De natuurwaarden, zowel actueel als potentieel, worden beschreven aan de hand van de kernkwaliteiten van het gebied.

De eerste kernkwaliteit betreft: kwelgevoed klei- en veenlandschap met open water en verlandingsvegetaties. De actuele en potentiële natuurwaarden binnen dit landschap worden hieronder benoemd.

Actuele natuurwaarden
Het meeste open water in het Naardermeer binnen de kade behoort tot het beheertype N04.01 Kranswierwater. Met name in het Groote Meer en de Veertigmorgen zijn de kranswiervegetaties sterk in oppervlakte en kwaliteit toegenomen. Binnen het oude reservaat behoren enkele kleine wateren tot beheertype N04.02 Zoete plas. In het kader van Natura 2000 worden deze, afhankelijk van de aanwezige waterplantenvegetatie, gerekend tot de habitattypen H3130 Zwakgebufferde vennen, H3140 Kranswierwateren of H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden.

Trilvenen (N06.02) vormen een vroeg stadium in de verlanding van basenrijk water. Het zijn uitzonderlijk soortenrijke vegetaties die zowel in Nederland als in Europa zeer zeldzaam zijn en waarvoor ook in het kader van Natura 2000 een instandhoudingsdoel geldt (H7140A). Een kenmerkende soort van kalkmoerassen en trilvenen is de groenknolorchis, waarvoor ook in het kader van Natura 2000 een instandhoudingsdoel geldt. Trilvenen zijn gevoelig voor verslechtering van de waterkwaliteit en voor verzuring. In het Naardermeer is trilveen aanwezig langs de oostkant van het Wijde of Bovenste Blik. Hier komen onder andere moeraskartelblad en rietorchis veel voor, net als de zeer zeldzame en als habitatrichtlijnsoort voor het gebied aangewezen groenknolorchis.

Verspreid door het oude reservaat zijn veenmosrietlanden en enkele percelen moerasheiden aanwezig (N06.01 Veenmosrietland en moerasheide). In het kader van

Natura 2000 zijn ze aangewezen als H7140B Veenmosrietland of H4010B Vochtige heiden van het laagveengebied. Deze typen liggen vooral in het noordwesten, maar ook is er een groot veld in het oosten net noordelijk van de spoorlijn en verder zijn er enkele veldjes ten zuiden van de spoorlijn. Een groot deel van het Naardermeer behoort tot beheertype N05.01 Moeras. Dit betreft vooral het oude reservaat waar dit type bestaat uit niet (frequent) gemaaide ruigten en rietvelden, waaronder de in het kader van Natura 2000 aangewezen ruigten en zomen (H6430). De oppervlakte moeras zal bij de inrichting van de omliggende polders sterk uitbreiden. Kleine oppervlakken rietland, vooral in het westen van het oude reservaat, worden frequenter gemaaid en behoren tot beheertype N05.02 Gemaaid rietland. Voor meerdere soorten moeras- en rietvogels zijn de rietlanden belangrijk als broedgebied, waaronder de voor het Natura 2000-gebied aangewezen purperreiger en snor. De landelijke staat van instandhouding is voor deze soorten zeer ongunstig.
Op enkele plekken, met name langs de Ringdijk liggen graslandjes met het beheertype N10.02 Vochtig hooiland die in het kader van Natura 2000 als H6410 Blauwgrasland is aangewezen. De soortenrijkdom is hier groot met kwelafhankelijke soorten zoals moeraskartelblad en ook hier groenknolorchis. Door de vroege bescherming van het gebied hebben de elzenbroekbossen (N14.02 Hoog- en Laagveenbos) zich ongestoord kunnen ontwikkelen tot laagveenbos en bij toenemende ouderdom tot hoogveenbos met een rijke mossenflora. De laatste is in het kader van Natura 2000 aangewezen als H91D0 Hoogveenbos. Bijna al het moerasbos bevindt zich binnen de kade. Hierbuiten is er een gering oppervlak van enkele langgerekte delen met dit beheertype in de smalle strook naar het noordwesten. Westelijk van het Spookgat wordt een klein deel van het bos beheerd als N17.06 Vochtig hakhout.

Ten oosten van het Groote Meer is in het moerasbos een oude eendenkooi (N17.04) aanwezig. Deze wordt als cultuurhistorisch waardevol element in stand gehouden.

Potentiële natuurwaarden
Wanneer de waterkwaliteit binnen dit landschap verder verbetert zal onder andere het herstel van de kranswieren zich kunnen voortzetten. Een goede waterkwaliteit is ook van groot belang voor zeldzame vegetaties als trilvenen. Net als elders staat het trilveen in het Naardermeer onder druk. Onder andere door hogere waterpeilen in de winter en het tegengaan van ganzenvraat wordt ingezet op een uitbreiding van het oppervlak aan trilveen. Zeer recent zijn hiervoor ook delen van het moerasbos (het climaxstadium) gekapt om ruimte te geven aan eerdere successiestadia van de verlandingsreeks zoals veenmosrietland vochtig hakhout en waterriet.

De ambitie is verder om de nieuwe natuurgebieden in de randzones deels tot beheertype N05.01 Moeras te ontwikkelen, onder andere door verdere peilverhoging. Het oppervlak moeras zal hierdoor sterk gaan toenemen en daarmee ook het leefgebied voor soorten als otter, noordse woelmuis en tal van moeras- en rietvogels.

De tweede kernkwaliteit ter plaatse van het betreffende NNN is het open waterrijk landschap met moerassen en extensieve graslanden en water-, moeras- en rietvogels. Hieronder worden de ter plaatse geldende actuele en potentiële natuurwaarden beschreven.

Actuele natuurwaarden
In de Zuidpolder beoosten Muiden en vooral in de nieuwe gebieden rond het oude reservaat geldt op dit moment voor het grootste deel het beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland en N04.02 Zoete plas. Het gebied is van belang voor zowel watervogels als

moeras- en rietvogels zoals snor en rietzanger. In de watergangen in de Schil ontwikkelen zich watervegetaties met fonteinkruiden en krabbescheer.

Potentiële natuurwaarden
Voor een groot deel van het huidige oppervlak aan beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland in de randzones geldt de ambitie om deze om te vormen tot beheertype N05.01 Moeras met grote oppervlakten waterriet ten behoeve van de grote karekiet. Met name aan de oostkant blijven grotere oppervlakken Kruiden- en faunarijk grasland aanwezig en verder lange stroken onder andere op en langs de Ringdijk. In het oosten is verder de ambitie om het oppervlak N10.01 Nat schraalland uit te breiden door verder te verschralen met maaibeheer en door aanpassingen aan de afwatering waardoor kwelwater beter wordt benut. Dit deel ligt in de kwelzone van de zandgronden in het Gooi. Het Naardermeer grenst hier aan A14 Laegieskamp, Gijzenveen en Cruysbergen, waarvan een deel al tot dit beheertype behoort. De huidige vegetatieontwikkeling in wateren in de Schil laat daarnaast zien dat er ook op dit gebied potentie is (N04.01 Kranswierwater).

Conclusie natuurwaarden NNN
Wijziging van de huidige functie(s) in een natuurfunctie heeft geen negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft juist per saldo een positieve invloed op zowel de omvang als de kwaliteit van het NNN. Met de voorgenomen natuurontwikkeling wordt immers invulling gegeven aan de ontwikkeling van Natura 2000, KRW en NNN doelen. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Geconcludeerd wordt dat de provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Noord-Holland voor wat betreft het aspect NNN de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan niet in de weg staat.

4.5.3 Betekenis voor het inpassingsplan
Met het plan wordt uitvoering gegeven aan de natuurdoelen voor het plangebied. Het plan zal dus positieve effecten hebben op de natuurwaarden. Het plan voldoet hiermee aan de natuurwetgeving.

4.6 Geluid

4.6.1 Algemeen
In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden onderzocht of na realisatie van het plan sprake is van een aanvaardbare geluidssituatie. Het wettelijk kader voor geluid is grotendeels geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh).

4.6.2 Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan voorziet niet in het mogelijk maken van geluidgevoelige functies dan wel het mogelijk maken van meer geluid makende functies. Onderhavig plan leidt ten aanzien van het aspect geluid dan ook niet tot andere effecten en levert daarmee geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Algemeen
In de Wet milieubeheer (hierna: Wm) zijn eisen opgenomen waaraan de luchtkwaliteit in de buitenlucht moet voldoen. Hierbij is onderscheid gemaakt in grenswaarden waaraan nu

moet worden voldaan en grenswaarden waaraan in de toekomst moet worden voldaan. De meest kritieke stoffen zijn stikstofdioxide en fijn stof. Voor andere in de Wm genoemde stoffen, wordt in Nederland, behoudens bijzondere situaties, overal voldaan aan de vereisten.

Op grond van artikel 5.16 Wm stelt dat alleen een inpassingsplan vastgesteld kan worden wanneer aannemelijk is gemaakt dat:

a) Het bestemmingsplan niet leidt tot het overschrijden van de in de wet genoemde grenswaarden, of;
b) De luchtkwaliteit als gevolg van het vergunde plan per saldo verbetert of ten minste gelijkt blijft, of bij een beperkte toename, door een met de ontwikkeling samenhangende maatregel of effect, per saldo verbetert, of;
c) Het bestemmingsplan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een stof waarvoor in de wet grenswaarden zijn opgenomen, of;
d) De ontwikkeling is opgenomen of past in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

4.7.2 Betekenis voor het inpassingsplan

Het inpassingsplan voorziet niet in een wijziging die nadelige gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. De wijziging van agrarische gronden naar natuur zal alleen een positief effect sorteren op de luchtkwaliteit. Derhalve levert het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen op voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.8 Externe veiligheid

4.8.1 Algemeen

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria, zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico van zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij de besluitvorming rondom ruimtelijke plannen de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen.

4.8.2 Betekenis voor het inpassingsplan

In het plangebied en de directe omgeving is een aardgastransportleiding aanwezig. In het PIP worden echter geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. Ook worden geen extra bezoekers verwacht als gevolg van dit PIP. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de externe veiligheid en levert derhalve geen belemmeringen op voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.9 Verkeer

4.9.1 Algemeen

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen invloed hebben op de verkeersstructuur en de verkeersstromen. In dat geval dienen de effecten van de voorgenomen activiteit bekeken te worden.

4.9.2 Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan voorziet niet in een wijziging die invloed heeft op de verkeersstructuur danwel verkeersstromen. Derhalve heeft dit plan geen gevolgen voor het aspect verkeer en levert verkeer geen belemmeringen op voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.10 Bedrijven en milieuzonering

4.10.1 Algemeen
Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stelt zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

4.10.2 Betekenis voor het inpassingsplan
Het inpassingsplan voorziet niet in het mogelijk maken van milieugevoelige functies danwel het mogelijk maken van milieubelastende bedrijven of inrichtingen. Derhalve leidt dit aspect niet tot belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.11 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied zijn enkele bestaande kabels en leidingen aanwezig. Het gaat om een hoge druk aardgasleiding van Gasunie en een hoogspanningsverbinding. De gasleiding loopt van de zuidoostkant van het plangebied richting het noordwesten. Deze heeft een zone van 4 meter aan weerszijden van de leiding waar beperkingen gelden voor bouw- en aanlegwerkzaamheden. De beperkingen zijn in de regels van dit inpassingsplan opgenomen.
De hoogspanningverbinding betreft een 150 kV-verbinding, die vanwege de veiligheidspecten een zone van twee keer 25 meter kent, waar beperkingen gelden voor bouw- en aanlegwerkzaamheden. De beperkingen zijn in de regels van dit inpassingsplan opgenomen.

4.12 M.e.r.-beoordeling

4.12.1 Algemeen
Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven.
Hier bestaat geen plicht tot het maken van een milieueffectrapport voor het ontwerp-PIP op grond van artikel 7.2a, eerste lid, van de Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming, omdat sprake is van een plan dat direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied.
Een verplichting tot het maken van een m.e.r. kan daarnaast ook voortvloeien uit artikel 7.2 van de Wet milieubeheer. Voor een aantal activiteiten geldt een zogenoemde m.e.r.-plicht (C-lijst in het Besluit m.e.r.). Deze activiteiten worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor andere activiteiten geldt dat zij afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen kunnen hebben (D-lijst

in het Besluit m.e.r.). Voor deze laatste activiteiten geldt een zogenaamde m.e.r.-beoordelingsplicht.

De onderhavige ontwikkeling betreft de realisatie van een natuurgebied, wat als activiteit is opgenomen in de D-lijst onder categorie D9 (Een landinrichtingsproject dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan).

Het Besluit m.e.r. geeft onder ‘gevallen’ per activiteit aan wat de relevante (indicatieve) drempel is voor een m.e.r.-(beoordelings)plicht. Met de ontwikkeling van de Schil rondom het Naardermeer worden de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. overschreden. Indien een activiteit een omvang heeft die boven de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de Europese richtlijn milieueffectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten, een zogenaamde 'm.e.r.-beoordeling'. Pas als is vastgesteld dat belangrijk nadelige gevolgen zijn uitgesloten, geldt voor de activiteit geen verdere m.e.r.-plicht.

4.12.2 Conclusies onderzoek

Voor het project is een aanmeldingsnotitie voor een m.e.r.- beoordeling[6] ingediend bij het bevoegd gezag. Deze is als bijlage 5 bij deze toelichting gevoegd. Hierin is beschreven wat de mogelijke milieugevolgen zijn van het plan. Uit de aanmeldingsnotitie blijkt dat er, gezien de te verwachten effecten, geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Nadere analyse in een MER is dan ook niet noodzakelijk. Op basis van de aangeleverde aanmeldnotitie is voldoende aannemelijk gemaakt dat volstaan kan worden met een m.e.r.-beoordeling en dat géén m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden.

4.12.3 Betekenis voor het inpassingsplan

Er zijn vanuit de milieueffectbeoordeling geen belemmeringen voor de uitvoering van het inpassingsplan.

4.13 Conclusie

Uit de bovenstaande paragrafen blijkt dat er vanuit wet- en regelgeving voor milieu- en omgevingsaspecten geen belemmeringen bestaan voor de uitvoering van het inpassingsplan.

[6] Aanmeldingsnotitie Schil Naardermeer, 11 mei 2020, Sweco Nederland B.V.

5 Juridische aspecten

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de wijze waarop de gewenste ruimtelijke en functionele ontwikkeling van het plangebied juridisch is vertaald. Het juridisch bindende deel van het inpassingsplan bestaat uit de verbeelding en de planregels. De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van deze gronden en regelingen betreffende het gebruik van op te richten bouwwerken. De verbeelding regelt de geografische begrenzing van het werkingsgebied van het plan en de diverse planregels. De voorliggende toelichting heeft geen bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de onderbouwing van het plan en voor de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels.
In dit hoofdstuk worden de planregels toegelicht en wordt ingegaan op de handhaafbaarheid van deze regels.

Omgevingswet
Dit Pip vindt zijn basis in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en is conform de huidige wet- en regelgeving opgesteld. Na inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet zal dit Pip, net als onder andere de huidige gemeentelijke bestemmingsplannen, integraal deel uitmaken van het omgevingsplan. Voor het omgevingsplan zal het overgangsrecht uit de Invoeringswet Omgevingswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet gelden. De ‘overgangsfase’ geldt tot 2029. In deze fase kan de overheid de huidige regels uit bestemmingsplannen, inpassingsplannen en verordeningen omzetten naar het nieuwe omgevingsplan.

5.2 Planregels

De regels moeten in samenhang met de verbeelding worden gelezen, waarbij een bestemming op de verbeelding verwijst naar het corresponderende artikel in de regels.

In het inpassingsplan komen de volgende bestemmingen voor:
- Natuur
- Leiding – Gas
- Leiding – Hoogspanning
- Leiding – Hoogspanningsverbinding
- Waarde – Archeologie 1
- Waarde – Archeologie 2
- Waarde – Archeologie 3
- Waarde – Archeologie 4
- Waterstaat - Waterkering

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. Per hoofdstuk zullen de diverse regels artikelsgewijs worden besproken.

5.2.1 Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In hoofdstuk 1 staan de inleidende bepalingen van de regels beschreven.

Artikel 1: Begrippen
Artikel 1 geeft de betekenis aan een aantal in de regels voorkomende begrippen. Hierdoor wordt de interpretatie van de begrippen vastgelegd, waardoor de duidelijkheid wordt vergroot.

Artikel 2: Wijze van meten
Het tweede artikel geeft aan hoe bepaalde maten dienen te worden berekend.

5.2.2 Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 bevat de juridische vertaling van de verschillende bestemmingen die in het plangebied voorkomen. De artikelen bevatten de regels welke direct verband houden met de op de verbeelding aangegeven bestemmingen. Bij de indeling van de bestemmingsregels is conform de SVBP 2012 een vaste volgorde aangehouden.
De regels van de bestemmingen in dit plan worden als volgt opgebouwd en benoemd (niet alle onderdelen komen in iedere bestemming voor):

- bestemmingsomschrijving (omschrijving van de toegestane functies en gebruiksdoelen);
- bouwregels (regels waaraan de bebouwing dient te voldoen);
- nadere eisen (eisen die het college van burgemeester en wethouders bij vergunningverlening kan stellen aan de bebouwing);
- afwijking van de bouwregels (regels op grond waarvan in concrete situaties onder bepaalde voorwaarden kan worden afgeweken van de bouwregels);
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden (voormalige aanlegvergunningplicht: hiermee worden grondwerkzaamheden aan een vergunning gebonden).

Hieronder worden de verschillende bestemmingen inhoudelijk toegelicht.

Artikel 3 Natuur
Alle gronden binnen het plangebied kennen de bestemming ‘Natuur’. Deze gronden vallen binnen het Natuur Netwerk Nederland en het Natura 2000-gebied. Primair zijn deze gronden bestemd ten behoeve van het behoud, herstel en ontwikkeling van landschappelijke waarden en natuurwaarden. Tevens is een aantal daarbij behorende functies toegestaan. Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
Om de natuur- en landschappelijke waarden te beschermen zijn bouw- en aanlegregels opgenomen in de bestemming. In de bouwregels zijn specifieke bouwwerken toegestaan. Het geplande uitkijkpunt op de bunker aan de Meerkade is met de aanduiding ‘specifieke vorm van natuur – uitkijkpunt’ aangewezen op de verbeelding. Met de aanlegvergunning worden werkzaamheden in de grond aan een vergunning gebonden. De aanlegwerkzaamheden ten behoeve van de realisatie van het inrichtingsplan, het Natura 2000-beheerplan en het normale beheer en onderhoud zijn uitgezonderd van deze vergunningplicht. Ondanks dat de vaststelling van dit inpassingsplan plaatsvindt door Provinciale Staten, blijven de colleges van burgemeester en wethouders van de betreffende gemeenten het bevoegd gezag voor de verlening van de omgevingsvergunningen.

Artikel 4 Leiding – Gas
Binnen het plangebied zijn bestaande gasleidingen gelegen. Ter plaatse van de dubbelbestemming ‘Leiding – Gas’ zijn de gronden, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de gasleiding en de bescherming daarvan. Om dit laatste doel te bewerkstelligen zijn bouw- en aanlegregels opgenomen in de bestemming. Hierin is bepaald dat binnen de dubbelbestemming geen kwetsbare objecten zijn toegestaan. Kwetsbare objecten zijn gedefinieerd in artikel 1, waarbij de definitieve uit artikel 1.1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is gehanteerd.

Artikel 5 Leiding – Hoogspanning
Binnen het plangebied, langs de oostrand, is een ondergrondse hoogspanningsverbinding gelegen. Ter plaatse van de dubbelbestemming 'Leiding – Hoogspanning' zijn de gronden, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de hoogspanningsverbinding en de bescherming daarvan. De zone is in totaal 10,5 m breed. Om dit laatste doel te bewerkstelligen zijn bouwregels opgenomen in de bestemming.

Artikel 6 Leiding – Hoogspanningsverbinding
De bovengrondse hoogspanningsverbinding is van de dubbelbestemming Leiding – Hoogspanningsverbinding voorzien. Inhoudelijk lijkt deze bestemming sterk op de hiervoor beschreven bestemming voor de ondergrondse leiding. Naast de bescherming van de leiding zijn de masten in de bestemmingsomschrijving opgenomen. De strook van deze bovengrondse leiding is breder dan van de ondergrondse leiding, namelijk 56 meter.

Artikel 7 Waarde – Archeologie 1
Binnen het inpassingsplan gelden vier verschillende beschermingswaarden ten aanzien van archeologie. Deze gronden zijn naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van de te verwachten archeologische waarden. Deze bestemmingen zijn gebaseerd op de uitkomsten van het archeologisch bureauonderzoek (zie paragraaf 4.4). De bescherming archeologie 1 betreft de bestaande historische bebouwing. Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem over een oppervlakte van meer dan 100 m^2 wordt verstoord.

Artikel 8 Waarde – Archeologie 2
Binnen het inpassingsplan gelden vier verschillende beschermingswaarden ten aanzien van archeologie. Deze gronden zijn naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van de te verwachten archeologische waarden. Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem dieper dan 30 cm en over een oppervlakte van meer dan 250 m^2 wordt verstoord.

Artikel 9 Waarde – Archeologie 3
Binnen het inpassingsplan gelden vier verschillende beschermingswaarden ten aanzien van archeologie. Deze gronden zijn naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van de te verwachten archeologische waarden. Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem dieper dan 100 cm en over een oppervlakte van meer dan 250 m^2 wordt verstoord.

Artikel 10 Waarde – Archeologie 4
Binnen het inpassingsplan gelden vier verschillende beschermingswaarden ten aanzien van archeologie. Deze gronden zijn naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van de te verwachten archeologische waarden. Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem dieper dan 150 cm en over een oppervlakte van meer dan 50 m^2 wordt verstoord.

Artikel 11 Waterstaat – Waterkering
De gronden binnen deze dubbelbestemming zijn mede bestemd voor de bescherming, het onderhoud en de verbetering van de waterkering.

5.2.3 Hoofdstuk 3 Algemene regels

Deze artikelen bevatten algemene regels die op de bestemmingen van toepassing zijn. De diverse artikelen zullen hieronder kort worden toegelicht.

Artikel 12: Anti-dubbeltelregel

Deze regeling, waarvan de tekst overeenkomstig het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald, is bedoeld om te zorgen dat gronden waarvoor een vergunning is verleend, niet nogmaals worden meegeteld voor een vergunning.

Artikel 13: Algemene aanduidingsregels

Binnen het plangebied is één gebiedsaanduiding opgenomen. Deze gebiedsaanduiding betreft de vrijwaringszone – molenbiotoop ten behoeve van de poldermolen Hollandia in Ankeveen. De aanduiding 'Vrijwaringszone – molenbiotoop' is overgenomen conform de reeds bestaande regeling in de vigerende bestemmingplannen. Zo mag binnen een afstand van 100 meter tot het middelpunt van de molen geen bebouwing worden opgericht die hoger is dan het onderste punt van de verticaal staande wiek. Hoewel de poldermolen Hollandia op dit moment niet meer als molen in gebruik is, is opname van de aanduiding 'vrijwaringszone – molenbiotoop' vanuit cultuurhistorische overwegingen gewenst.

Artikel 14: Overige regels

In dit artikel wordt bepaald dat de onderliggende bestemmingen in bestemmings- en inpassingsplannen binnen het plangebied komen te vervallen. Tevens is geregeld wanneer de gemeenteraden van Gooise Meren, Hilversum en Weesp een bestemmingsplan mogen vaststellen voor de gronden waar dit inpassingsplan betrekking op heeft. Hier kan van worden afgeweken, onder de voorwaarde dat de bestemmingen, aanduidingen en regels binnen het plangebied van dit inpassingsplan ongewijzigd worden overgenomen.

5.2.4 Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Dit hoofdstuk bevat de laatste bepalingen van de bestemmingsregels. Hieronder worden de verschillende artikelen toegelicht.

Artikel 15: Overgangsrecht

Het overgangsrecht is tweeledig en heeft betrekking op bouwwerken en gebruik. Hierin is geregeld dat bestaande bouwwerken mogen worden gehandhaafd en bestaand gebruik mag worden voortgezet.
Tevens mogen bestaande bouwwerken gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd, mits de afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot. Gelet op de jurisprudentie wordt onder gedeeltelijk vernieuwen of veranderen verstaan het renoveren dan wel verbouwen van een bouwwerk, dat er niet toe mag leiden dat in een betrekkelijk korte periode in feite een compleet nieuw bouwwerk wordt gerealiseerd. De hoofddraagconstructie (fundering, spanten, draagbalken, gordingen en draagmuren) moet blijven gehandhaafd en mogen niet worden vervangen, én

- de uiterlijke verschijningsvorm zoals oppervlakte, goot- en nokhoogte, dakhelling en materiaalgebruik moeten ongewijzigd blijven, én
- er mogen geen nieuwe funderingen en/of nieuwe draagmuren worden geplaatst, én
- de functie van het bouwwerk moet hetzelfde blijven.

Artikel 16: Slotregel

Dit artikel geeft de naam van het inpassingsplan aan.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Algemeen

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient er in het kader van het inpassingsplan een onderzoek te worden gedaan naar de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de financiële haalbaarheid van het plan. De maatschappelijke aspecten worden aan de hand het vooroverleg in hoofdstuk 7 toegelicht.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening dient voor gronden waar een bouwplan is voorgenomen een exploitatieplan te worden vastgesteld. De voorgenomen natuurontwikkeling betreft echter geen bouwplan in de zin van het Besluit ruimtelijke ordening, zodat een exploitatieplan niet nodig is. Om deze reden wordt geen exploitatieplan vastgesteld.

De verwerving van de gronden, waar de benodigde bestemmingswijziging plaatsvindt ten behoeve van de provinciale NNN-taakstelling, wordt gerealiseerd met behulp van budget dat bij de provincie beschikbaar is voor de realisatie van NNN.
Met betrekking tot de inrichtingskosten zijn bestuurlijke afspraken gemaakt over een financieringsplan waaraan provincie, waterschap AGV en Natuurmonumenten bijdragen. De bijdrage van waterschap AGV is gerelateerd aan de taakstelling vanuit de Kader Richtlijn Water.

7 Procedure

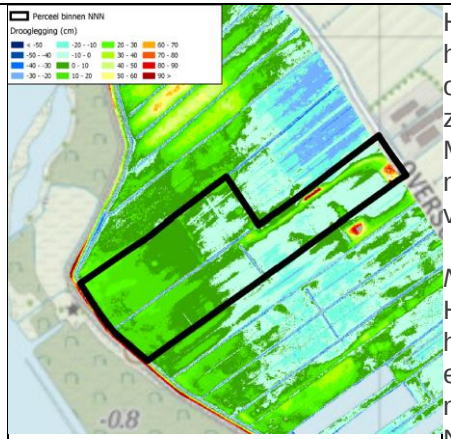
7.1 Verwerving gronden

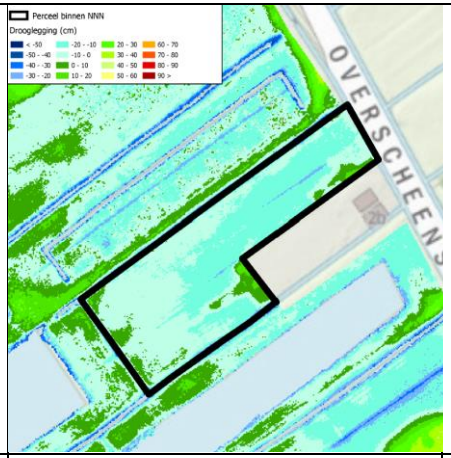
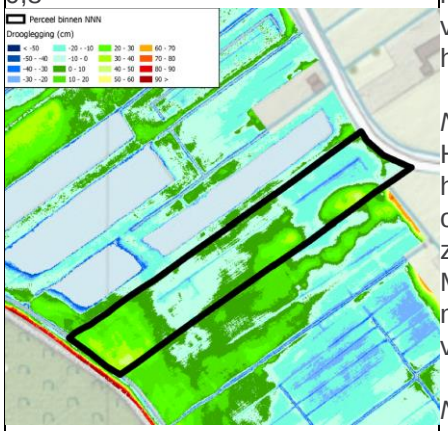
In het plangebied is sprake van enkele particuliere grondeigendommen, waar in dit inpassingsplan ontwikkeling van natuur is voorzien. Met deze grondeigenaren vindt momenteel overleg plaats, waarbij het uitgangspunt is dat de benodigde gronden minnelijk worden verworven. Voor enkele agrarische percelen is het inmiddels gelukt deze te verwerven ten behoeve van natuurontwikkeling.
Indien het echter niet mogelijk is om alle gronden minnelijk te verwerven, is de provincie ten principale bereid om het onteigeningsmiddel in te zetten, om de uitvoerbaarheid van het plan te borgen. Daarom is de basis hiervoor in dit inpassingsplan vastgelegd. Een besluit om over te kunnen gaan tot formele onteigening van deze laatste percelen ten behoeve van inrichting voor natuur in de Schil rond het Naardermeer is door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland genomen op 22 november 2016.
De resterende percelen in particulier eigendom zijn:

- NDN00H 23
- NDN00H 27
- NDN00H 29
- NDN00H 176
- NDN00H 177
- NDN00H 178
- NDN00H 208

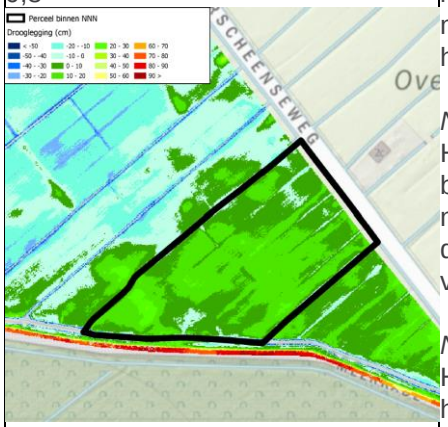
Hieronder wordt per perceel aangegeven welke maatregelen uit het inrichtingsplan volgen, wat het huidige gebruik betreft, hoe de toekomstige waterhuishouding eruitziet en wat dat betekent voor het toekomstig gebruik van het perceel.

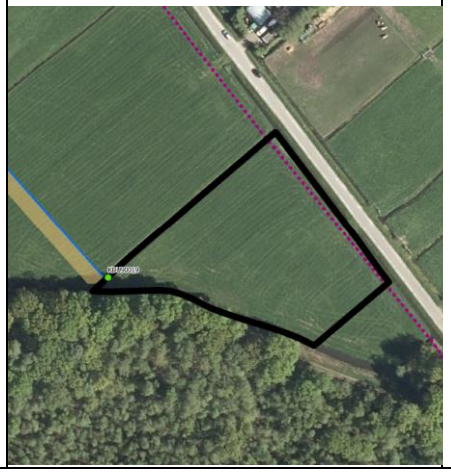
Perceel	Maatregelen	Huidig gebruik	Toekomstige waterhuishouding	Toekomstige natuursituatie
NDN00H 23	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing - Aanleggen natuurvriendelijke oever - Aanbrengen dammen met duikers	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Moeras en vochtig hooiland ontstaan in een mozaïek, op de groene delen van de drooglegging skaart hiernaast vooral vochtig hooiland, op de blauwe moeras. *Natuurbeheertype N05.01 Moeras*

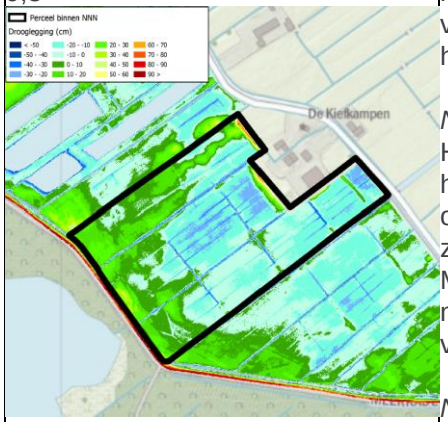
				Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan. Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways). *Natuurbeheertype N10.02 Vochtig Hooiland* Het Zuidwestelijke deel zal ontwikkelen tot vochtig hooiland bij een beheer van maaien en eventueel extensief nabeweiden. Bemesting is zeer beperkt mogelijk gezien de voedselrijke uitgangssituatie. Nabeweiding is mogelijk voor een beperkte periode (ca 3 maanden) in het najaar. Integrale begrazing is ook mogelijk waardoor een mozaïek van beide natuurbeheertypen kan ontstaan. Het grasland zal in dat geval wat ruiger en structuurrijker zijn.
NDN00 H 27	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Moeras zal ontwikkelen op de blauwe delen. *Natuurbeheertype N05.01 Moeras* Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan. Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways).

				
NDN00 H 29	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing - Aanleggen natuurvriendelijke oever - Aanbrengen nieuwe watergang - Aanbrengen dammen met duikers	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8 	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Moeras en vochtig hooiland ontstaan in een mozaïek, op de groene delen van de droogleggingskaart hiernaast vooral vochtig hooiland, op de blauwe moeras. *Natuurbeheertype N05.01 Moeras* Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan. Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways). *Natuurbeheertype N10.02 Vochtig Hooiland* Het Zuidwestelijke deel en het zuidelijk deel zullen ontwikkelen tot vochtig hooiland bij een beheer van

				maaien en eventueel extensief nabeweiden. Bemesting is zeer beperkt mogelijk gezien de voedselrijke uitgangssituatie. Nabeweiding is mogelijk voor een beperkte periode (ca 3 maanden) in het najaar. Integrale begrazing is ook mogelijk waardoor een mozaïek van beide natuurbeheertypen kan ontstaan. Het grasland zal in dat geval wat ruiger en structuurrijker zijn.
NDN00 H 176	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing - Aanleggen natuurvriendelijke oever - Aanbrengen nieuwe watergang - Aanbrengen dammen met duikers	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8 	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Vochtig hooiland zal ontstaan in een mozaïek met moeras, op de groene delen van de drooglegginggskaart hiernaast vooral vochtig hooiland, op de blauwe moeras. *Natuurbeheertype N10.02 Vochtig Hooiland* De helft zal ontwikkelen tot vochtig hooiland bij een beheer van maaien en eventueel extensief nabeweiden. Bemesting is zeer beperkt mogelijk gezien de voedselrijke uitgangssituatie. Nabeweiding is mogelijk voor een beperkte periode (ca 3 maanden) in het najaar *Natuurbeheertype N05.01 Moeras* Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan.

	-			Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways). Integrale begrazing is ook mogelijk waardoor een mozaïek van beide natuurbeheertypen kan ontstaan. Het grasland zal in dat geval wat ruiger en structuurrijker zijn.
NDN00 H 177	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing - Aanleggen natuurvriendelijke oever - Aanbrengen nieuwe watergang - Aanbrengen dammen met duikers	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8 	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Vooral vochtig hooiland zal ontstaan in een mozaïek met een klein deel moeras, op de groene delen van de drooglegging skaart hiernaast vooral vochtig hooiland, op de blauwe moeras. *Natuurbeheertype N10.02 Vochtig Hooiland* Het overgrote deel zal ontwikkelen tot vochtig hooiland bij een beheer van maaien en eventueel extensief nabeweiden. Bemesting is zeer beperkt mogelijk gezien de voedselrijke uitgangssituatie. Nabeweiding is mogelijk voor een beperkte periode (ca 3 maanden) in het najaar *Natuurbeheertype N05.01 Moeras* Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal

				ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan. Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways). Integrale begrazing is ook mogelijk waardoor een mozaïek van beide natuurbeheertypen kan ontstaan. Het grasland zal in dat geval wat ruiger en structuurrijker zijn.
NDN00 H 178	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing - Aanbrengen dam met duiker 	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Vooral vochtig hooiland zal ontstaan in een mozaïek met een klein deel moeras, op de groene delen van de drooglegging skaart hiernaast vooral vochtig hooiland, op de blauwe moeras. *Natuurbeheertype N10.02 Vochtig Hooiland* Het overgrote deel zal ontwikkelen tot vochtig hooiland bij een beheer van maaien en eventueel extensief nabeweiden. Bemesting is zeer beperkt mogelijk gezien de voedselrijke uitgangssituatie. Nabeweiding is mogelijk voor een beperkte periode (ca 3 maanden) in het najaar *Natuurbeheertype N05.01 Moeras* Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan.

				Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways). Integrale begrazing is ook mogelijk waardoor een mozaïek van beide natuurbeheertypen kan ontstaan. Het grasland zal in dat geval wat ruiger en structuurrijker zijn.
NDN00 H 208	- Aanbrengen peilscheiding bij weg en bebouwing - Aanleggen natuurvriendelijke oever - Aanbrengen nieuwe watergang - Aanbrengen dammen met duikers - Verwijderen dam met duiker - Aanbrengen stuw	Agrarisch	Drooglegging bij hoogste peil -0,8 	Het peil varieert tussen -1,1 en -0,8. Moeras en vochtig hooiland ontstaan in een mozaïek, op de groene delen van de drooglegging skaart hiernaast vooral vochtig hooiland, op de blauwe moeras. *Natuurbeheertype N05.01 Moeras* Het moeras zal in het natte seizoen water op maaiveld hebben en in het droge seizoen droogvallen. Het zal ontwikkelen als een moerasruigte met veel kruiden, zoals het in veel delen van de schil is ontstaan. Moeras wordt niet bemest. Begrazing is zeer extensief mogelijk en wordt ook voorzien in het inrichtingsplan voor de KOP (Galloways). *Natuurbeheertype N10.02 Vochtig Hooiland* Het Westelijke deel zal ontwikkelen tot vochtig hooiland bij een beheer van maaien en eventueel extensief

			nabeweiden. Bemesting is zeer beperkt mogelijk gezien de voedselrijke uitgangssituatie. Nabeweiding is mogelijk voor een beperkte periode (ca 3 maanden) in het najaar. Integrale begrazing is ook mogelijk waardoor een mozaïek van beide natuurbeheertypen kan ontstaan. Het grasland zal in dat geval wat ruiger en structuurrijker zijn.

7.2 Overleg en inspraak

7.2.1 Overleg

Ingevolge artikel 3.1.1 (in samenhang met artikel 1.1.1, lid 2) van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), dienen Gedeputeerde Staten overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. In verband hiermee is het concept ontwerp inpassingsplan voorgelegd aan Rijkswaterstaat, Waternet, Natuurmonumenten, Ministerie I&W, Prorail, Gasunie, TenneT, Liander en LTO. Tevens zijn de gemeenteraden van Gooise Meren, Weesp en Hilversum formeel gehoord in het kader van artikel 3.26, lid 1 Wro en zijn de gemeenten ook ambtelijk geraadpleegd.
De gemeenten Gooise Meren en Hilversum, Prorail en de Gasunie hebben op het concept ontwerpplan gereageerd. Een samenvatting van de reacties en het standpunt van de provincie zijn opgenomen in bijlage 7. De reacties hebben tot één inhoudelijke wijziging en één tekstuele wijziging geleid.

Wijzigingen uit het vooroverleg
Het voorstel van de Gasunie voor de bestemming van de 12 inch 40 bar regionale gastransportleiding is overgenomen. Artikel 4 van het Pip is hierop aangepast.
De tekstuele wijziging behelst de eigendomssituatie van enkele agrarische percelen die inmiddels zijn verworven voor de natuurontwikkeling.

7.2.2 Informatie

Tijdens het planproces hebben provincie Noord-Holland, waterschap Amstel, Gooi en Vecht en Natuurmonumenten gezamenlijk gesprekken gevoerd met een groep bewoners van de Kreugerlaan en een groep bewoners van de Keverdijk. Hierbij zijn de plannen (inpassingsplan, watergebiedsplan en inrichtingsplan) toegelicht en besproken.
Gedurende de termijn van terinzagelegging wordt een voorlichtingsbijeenkomst voor geïnteresseerden georganiseerd door provincie Noord-Holland en waterschap Amstel, Gooi en Vecht.

7.2.3 Zienswijzen

Het ontwerp-inpassingsplan heeft op grond van artikel 3.8, in samenhang met artikel 3.26, lid 2 van de Wet ruimtelijke ordening, in het najaar van 2020, na vrijgave door GS, gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Door een ieder konden zienswijzen bij Provinciale Staten worden ingediend. De binnengekomen zienswijzen worden bij de besluitvorming in het kader van de vaststelling van het plan door Provinciale Staten betrokken. De zienswijzen zijn door de provincie Nood-Holland en het waterschap Amstel gezamenlijk beantwoord, in afstemming met Natuurmonumenten. Dit is vervat in een nota van beantwoording, die deel uitmaakt van de besluitvorming. Naar aanleiding van de zienswijzen zijn enkele wijzigingen aangebracht in het PIP, het Watergebiedsplan en het Inrichtingsplan. Voor het overzicht wordt kortheidshalve verwezen naar de nota van beantwoording.

7.2.4 Vaststelling en beroep

Na bekendmaking van de vaststelling vangt de beroepstermijn aan. Na deze beroepstermijn van zes weken treedt het inpassingsplan in werking, tenzij conform artikel 8.4 Wro een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State.

Rapport

Projectnummer: 360910
Referentienummer: SWNL0231050
Datum: 31-08-2018

Vooronderzoek

PIP schil Naardermeer

Definitief

Sweco
Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
Nederland

T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.
Alkmaar
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

Arthur Nijdam
Ing.
T +31 88 811 53 83
M +31 6 29 07 52 31

Verantwoording

Titel	Vooronderzoek
Subtitel	PIP schil Naardermeer
Projectnummer	360910
Referentienummer	20180918 SWNL0231050 rapp Vooronderzoek PIP schil Naardermeer
Revisie	D00
Datum	31-08-2018
Auteur(s)	Marloes Zomerdijk / Arthur Nijdam
E-mailadres	arthur.nijdam@sweco.nl
Gecontroleerd door	Arthur Nijdam
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Wesley van Breda
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Algemeen 4
1.2 Aanleiding en doelstelling 4
2 Vooronderzoek 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Locatiegegevens 4
2.3 Geraadpleegde bronnen 5
2.4 Historisch bodemgebruik 5
2.4.1 Historisch bodemgebruik deellocatie A 5
2.4.2 Historisch bodemgebruik deellocatie B 6
2.4.3 Historisch bodemgebruik deellocatie C1 8
2.4.4 Historisch bodemgebruik deellocatie C2 8
2.4.5 Historisch bodemgebruik deellocatie D 9
2.4.6 Historisch bodemgebruik deellocatie E 10
2.5 Resultaten dossieronderzoek 11
2.5.1 Potentieel verontreinigde locaties 11
2.5.2 Beschikbare bodemonderzoeken 12
2.6 Resultaten terreininspectie 14
2.7 Bodemopbouw en geohydrologie 15
2.8 Bodemkwaliteitskaart 15
2.9 Keverdijk 16
2.10 Boomgaarden 18
3 Conclusies vooronderzoek 19

Bijlage 1. Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2. Overzicht dempingen tussen 1955 en 1980
Bijlage 3. Overzicht mogelijk verontreinigde dammen
Bijlage 4. Ligging voormalige boomgaarden
Bijlage 5. Overzicht bekende bodemdossiers uit het Bodemloket
Bijlage 6. Brief provincie Noord-Holland betreffende stortlocatie Keverdijk
Bijlage 7. Kwaliteitsborging

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van provincie Noord-Holland heeft Sweco Nederland B.V. een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de schil Naardermeer. Dit gebied is begrensd als Natuurnetwerk Nederland (NNN) en is aangewezen als Natura2000 gebied. De realisatie van het natuur-gebied is de verantwoordelijkheid van provincie Noord Holland.

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725: 2017 - Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1, hierbij is het onderzoeksgebied opgedeeld in deelgebied A tot en met E.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het laten instellen van een vooronderzoek is het Provinciaal inpassingsplan (PIP) voor het project Schil Naardermeer. De ‘schil’ rondom het Naardermeer wordt ontwikkeld tot natuurgebied. Het doel van het vooronderzoek is dan ook om vast te stellen op welke locaties binnen het gebied de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) mogelijk een belemmering vormt voor de toekomstige functie natuur. Het vooronderzoek is zoveel mogelijk uitgevoerd conform de NEN 5725.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek besproken. Dit resulteert in een hypothese over de mate van verdachtheid ten aanzien van bodemverontreiniging op de locatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd, gebaseerd op de NEN 5725 (strategie standaard) met uitzondering van de financieel/juridische aspecten. Eveneens is geen onderzoek verricht naar archeologische waarden of niet gesprongen explosieven binnen de onderzoekslocatie. De resultaten van het vooronderzoek zijn in de onderstaande paragrafen weergegeven.

2.2 Locatiegegevens

De schil Naardermeer wordt onderverdeeld in zes deelgebieden.
In onderstaande tabel zijn de locatiegegevens samengevat. De deelgebieden zijn weergegeven in bijlage 1.

Tabel 2-1 Overzicht locatiegegevens

Deellocatie	Oppervlakte (in m²)	Onderdeel van Gemeente
A	Circa 598.000	Gooise Meren
B	Circa 679.600	Gooise Meren
C1	Circa 953.900	Weesp
C2	Circa 1.538.400	Hilversum
D	Circa 1.164.100	Weesp
E	Circa 103.100	Gooise Meren

2.3 Geraadpleegde bronnen

Bij het verzamelen van de historische gegevens zijn verschillende bronnen geraadpleegd. In onderstaande tabel is vermeld welke bronnen hiervoor gebruikt zijn. In de hierna volgende paragrafen zijn de resultaten van het vooronderzoek toegelicht.

Tabel 2.2 Overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

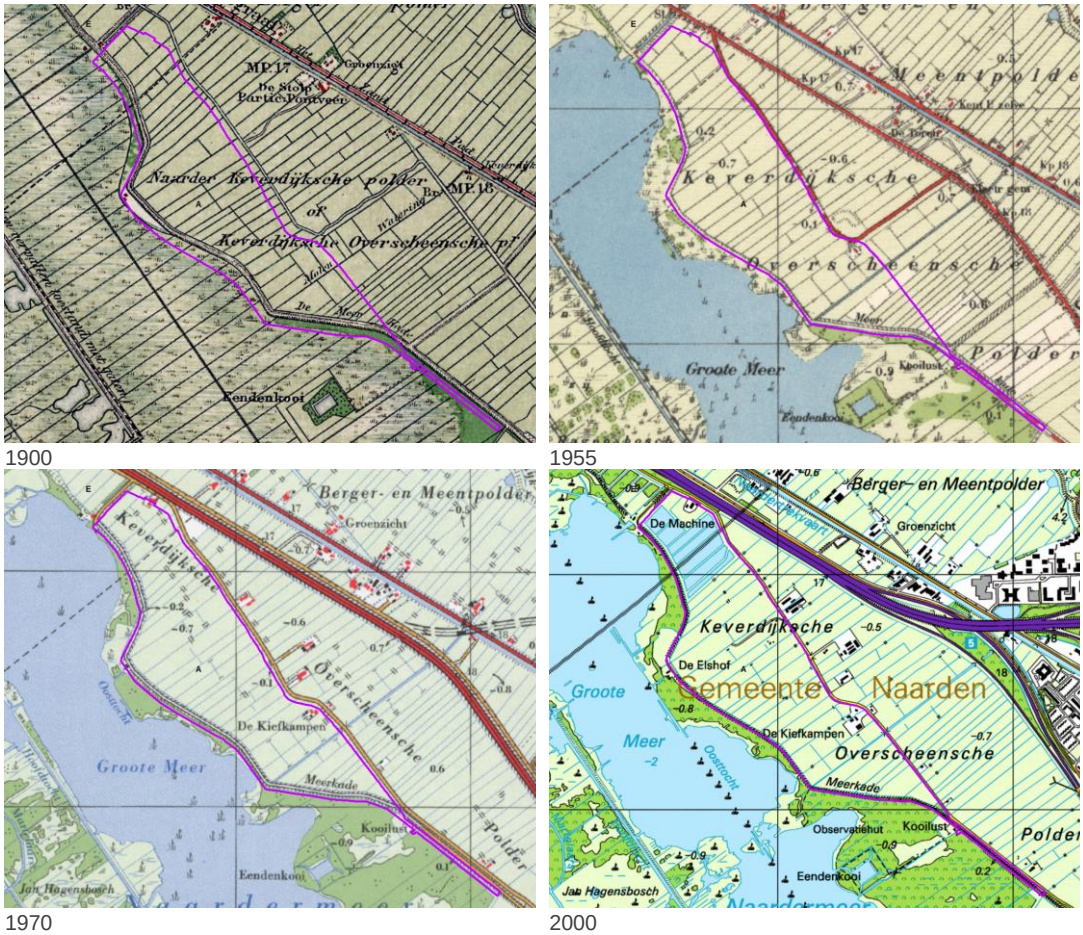
Bron	Korte toelichting
Internet	
www.bodemloket.nl	Overzicht eerder uitgevoerde onderzoeken
www.ahn.nl	Overzicht hoogte maaiveld ten opzichte van NAP
www.dinoloket.nl	Ondergrondgegevens
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
Gemeente / Regionale Uitvoeringsdienst	
Bodemarchief	Overzicht eerder uitgevoerde onderzoeken en verdachte (bedrijfs)activiteiten
Tankenbestand	Overzicht ondergrondse tanks
Bodemkwaliteitskaart	Geeft de te verwachte bodemkwaliteit per regio voor onverdachte locaties

2.4 Historisch bodemgebruik

Onderstaand is het historisch bodemgebruik per deellocatie beschreven. Voor alle deel-locaties zijn afbeldingen van historische kaarten uit 1900, 1955, 1970 en 2000 opgenomen. In de kaarten, zoals weergegeven in figuur 2.1 tot en met 2.6 zijn de deelgebieden met de rode lijn weergegeven. Met name op oudere kaarten kan een lichte geografische afwijking voorkomen ten opzichte van de werkelijke situatie.

2.4.1 Historisch bodemgebruik deellocatie A

Op historisch kaartmateriaal van (www.topotijdreis.nl) is te zien dat het slotenpatroon binnen het gehele gebeid nagenoeg onveranderd is gebleven. Tussen 1955 en 1970 zijn wel enkele sloten gedempt. Gezien de periode van demping kan niet worden uitgesloten dat verontreinigd materiaal is gebruikt bij de herinrichting van het gebied. Een overzicht van deze dempingen is weergegeven in bijlage 2. Vanaf omstreeks 1960 bevinden zich in het gebied aan de oostgrens twee boerderijen, deze boerderijen liggen net buiten de grens van het onderzoeksgebied. Vanaf omstreeks halverwege de jaren 90 zijn er in het noorden een aantal kleinere meren aangelegd. Binnen het gebied bevinden zich tevens enkele dammen. Bij de aanleg van de dammen is mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend materiaal gebruikt. Een overzicht van de mogelijk verontreinigde dammen is weergegeven in bijlage 3.



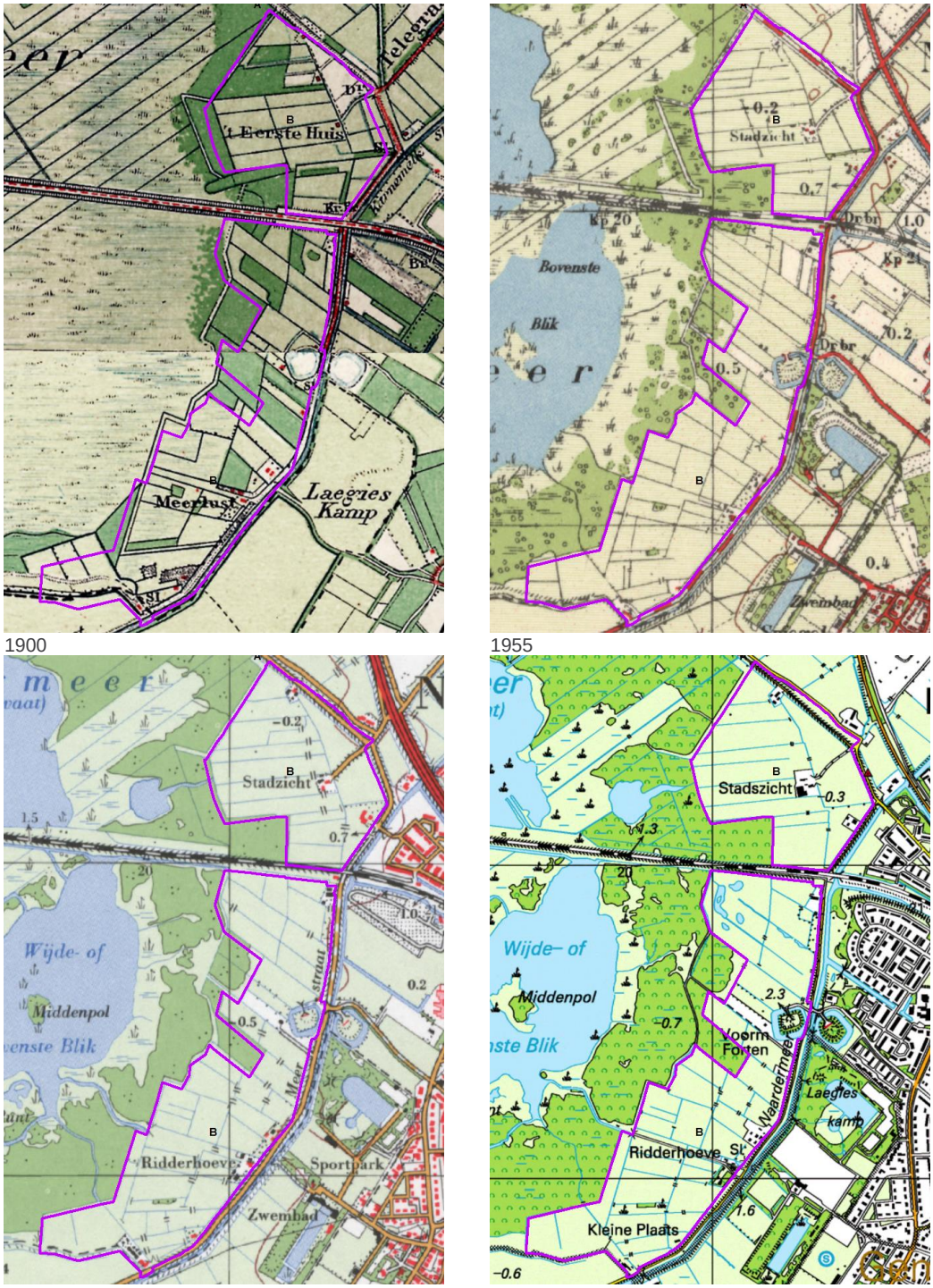
1900 1955

1970 2000

Figuur 2.1 Historische kaarten deelgebied A

2.4.2 Historisch bodemgebruik deellocatie B

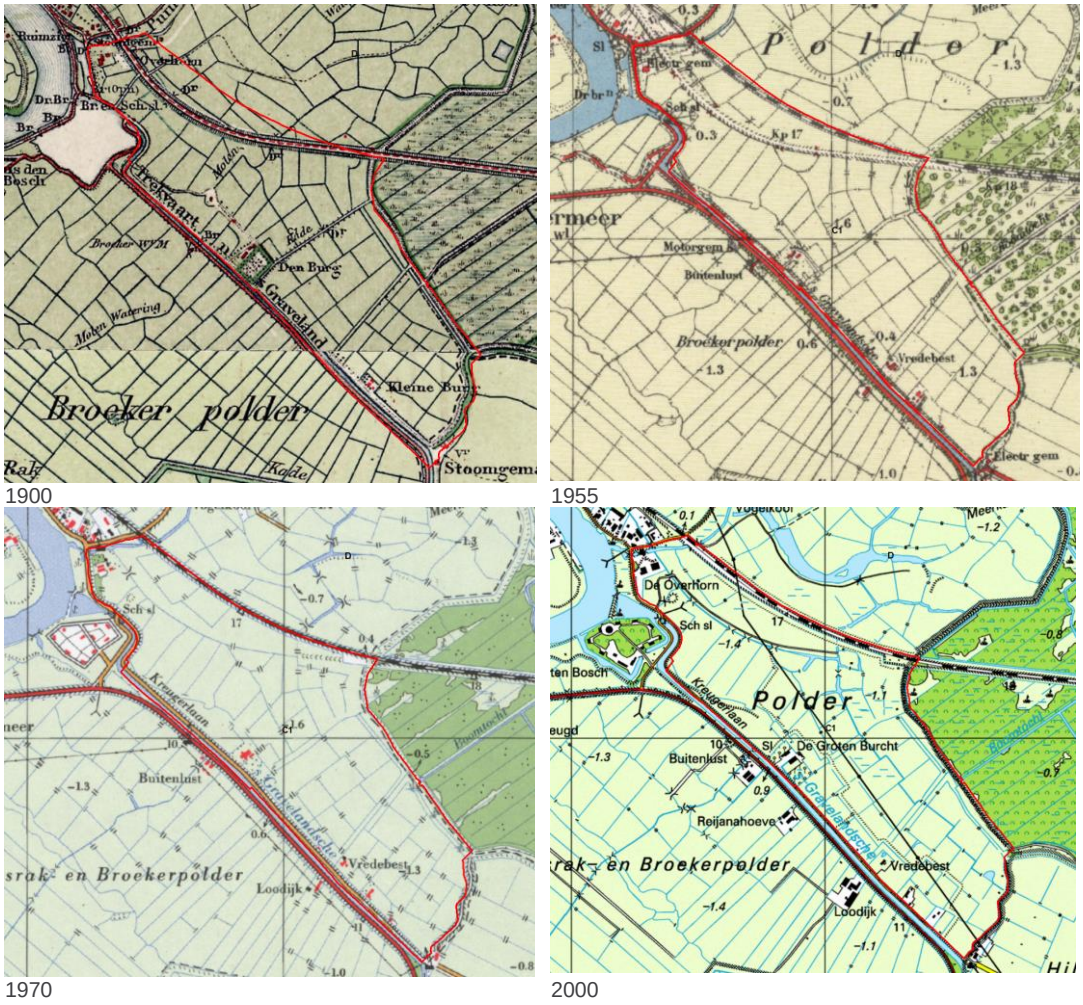
Op historisch kaartmateriaal van (www.topotijdreis.nl) is te zien dat er tussen 1955 en 1970 een aantal sloten gedempt zijn, een overzicht van de dempingen is weergegeven in bijlage 2. Gezien de periode van demping kan niet worden uitgesloten dat verontreinigd materiaal is gebruikt bij de herinrichting van het gebied. Bij de boerderijen, gesitueerd ter plaatse van de adreslocaties Voormeer 1 te Naarden, en Naardermeer 5, 11, 15 en 17 te Naarden, zijn boomgaarden aanwezig geweest. Het is mogelijk dat er ter plaatse van de voormalige boomgaarden bestrijdingsmiddelen in de bodem terecht zijn gekomen. Een overzicht met daarop de locaties van de voormalige boomgaarden is weergegeven in bijlage 4. In paragraaf 2.10 wordt nader ingegaan op de boomgaarden. Binnen het gebied bevinden zich tevens enkele dammen. Bij de aanleg van de dammen is mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend materiaal gebruikt. Een overzicht van de mogelijk verontreinigde dammen is weergegeven in bijlage 3.



Figuur 2.2 Historische kaarten deelgebied B

2.4.3 Historisch bodemgebruik deellocatie C1

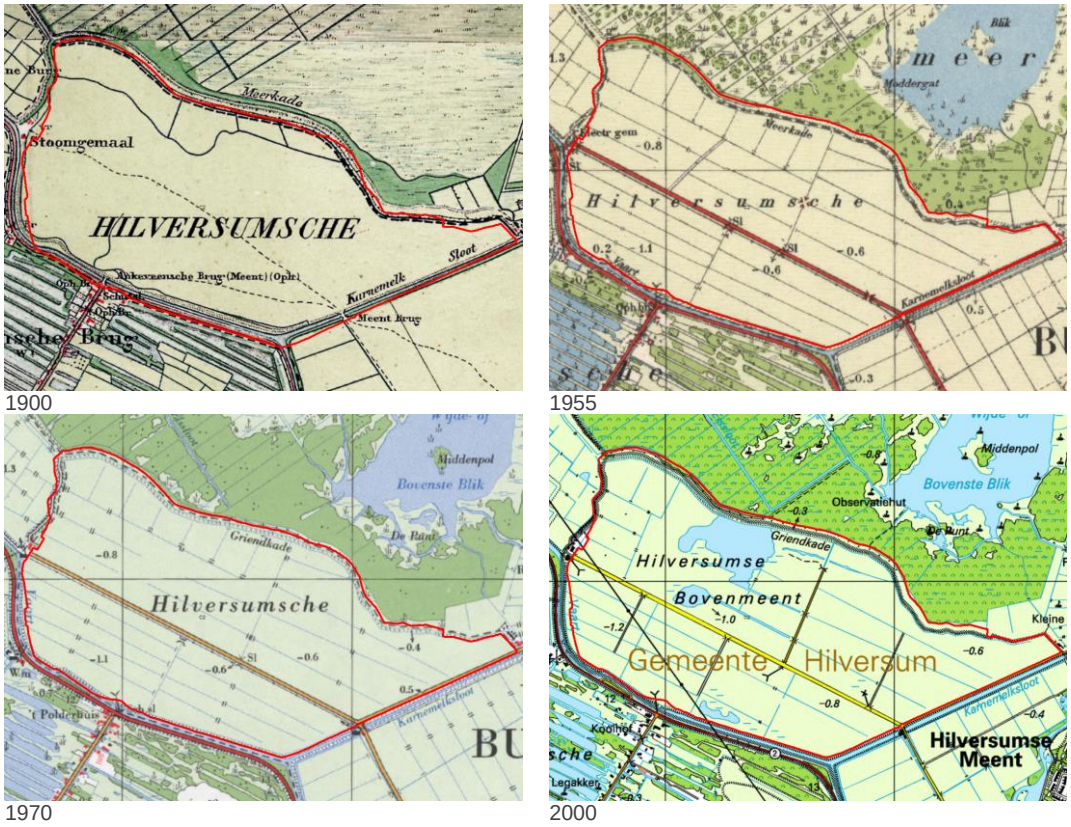
Op historisch kaartmateriaal van (www.topotijdreis.nl) is te zien dat er tussen 1955 en 1970 een aantal sloten gedempt zijn, een overzicht van de dempingen is weergegeven in bijlage 2. Gezien de periode van demping kan niet worden uitgesloten dat verontreinigd materiaal is gebruikt bij de herinrichting van het gebied. Aan de zuidwestelijke grens zijn een, vanaf 1900, aantal boerderijen aanwezig, de boerenerven maken geen onderdeel uit van het onderzoeksgebied. Binnen het gebied bevinden zich tevens enkele dammen. Bij de aanleg van de dammen is mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend materiaal gebruikt. Een overzicht van de mogelijk verontreinigde dammen is weergegeven in bijlage 3.



Figuur 2.3 Historische kaarten deelgebied C1

2.4.4 Historisch bodemgebruik deellocatie C2

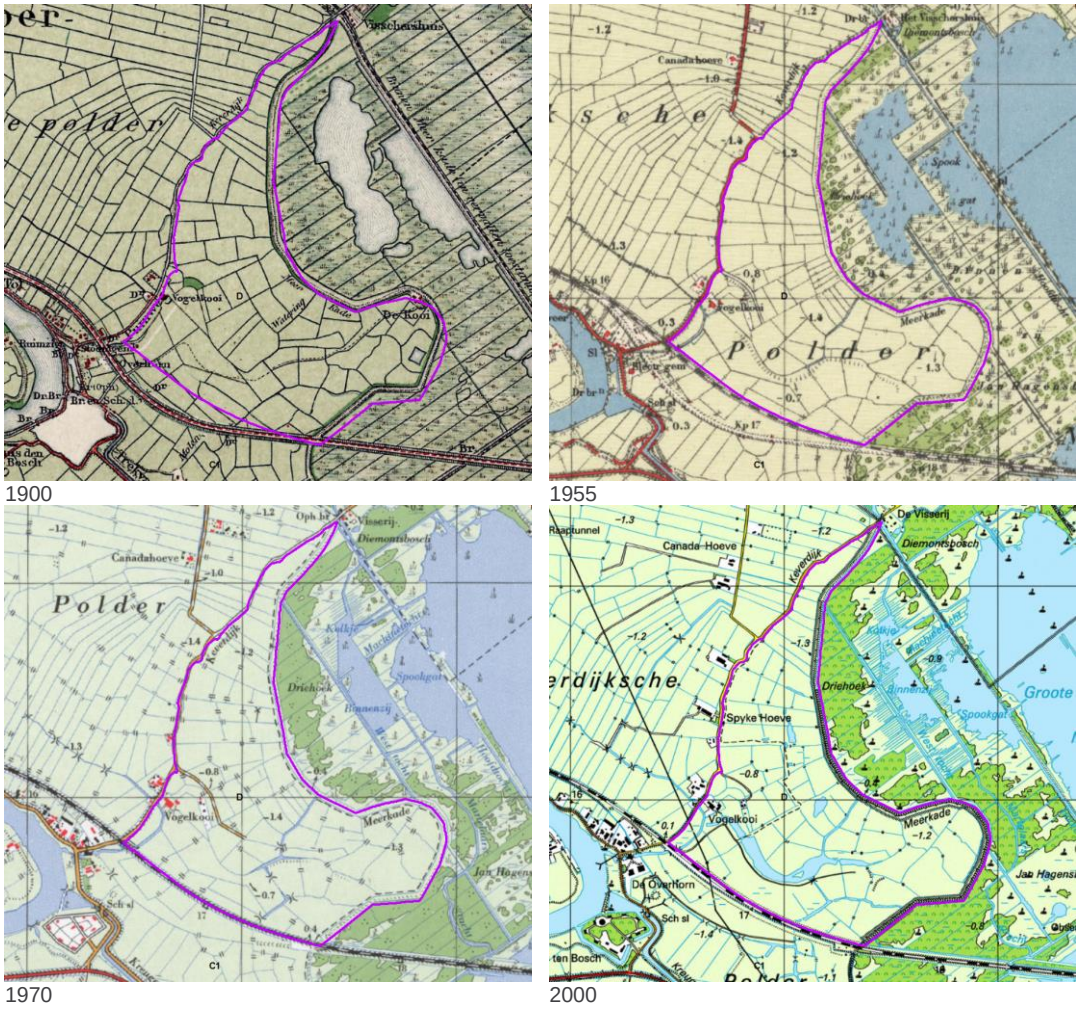
Op historisch kaartmateriaal van (www.topotijdreis.nl) is te zien dat er tussen 1990 en 2000 enkele sloten gedempt zijn. Gezien de periode van demping kan niet worden uitgesloten dat verontreinigd materiaal is gebruikt bij de herinrichting van het gebied. Tevens is er één deel van een sloot gedempt tussen 1955 en 1970, de locatie van deze demping is weergegeven in bijlage 2, mogelijk is bij deze demping verontreinigd materiaal gebruikt. Binnen het gebied is geen bebouwing aanwezig geweest. Binnen het gebied bevinden zich enkele dammen. Bij de aanleg van de dammen is mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend materiaal gebruikt. Een overzicht van de mogelijk verontreinigde dammen is weergegeven in bijlage 3.



Figuur 2.4 Historische kaarten deelgebied C2

2.4.5 Historisch bodemgebruik deellocatie D

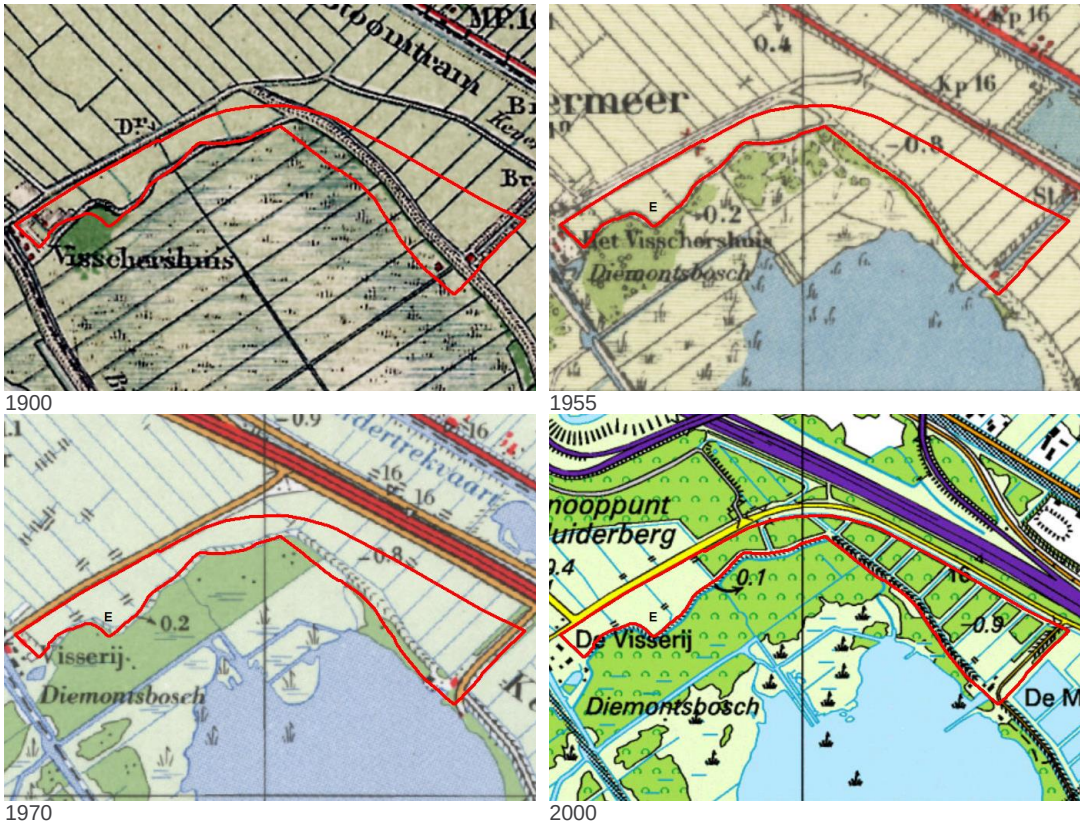
Op historisch kaartmateriaal van (www.topotijdreis.nl) is te zien dat er tussen 1955 en 1970 een aantal dempingen hebben plaatsgevonden, de locatie van deze dempingen zijn weergegeven in bijlage 2. Binnen het gebied zijn vanaf 1900 twee boerderijen aanwezig geweest ter plaatse van de adreslocaties Keverdijk 11 en 8 te Weesp, beide boerderijen liggen net buiten de grens van het onderzoeksgebied. Verder zijn binnen het gebied geen gebouwen aanwezig geweest. Binnen het gebied bevinden zich tevens enkele dammen. Bij de aanleg van de dammen is mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend materiaal gebruikt. Een overzicht van de mogelijk verontreinigde dammen is weergegeven in bijlage 3.



Figuur 2.5 Historische kaarten deelgebied D

2.4.6 Historisch bodemgebruik deellocatie E

Op historisch kaartmateriaal van (www.topotijdreis.nl) is te zien dat er tussen 1955 en 1970 twee sloten gedempt zijn, een overzicht van de dempingen is weergegeven in bijlage 2. Gezien de periode van demping kan niet worden uitgesloten dat verontreinigd materiaal is gebruikt bij de herinrichting van het gebied. Er is geen bebouwing binnen het gebied aanwezig geweest. Wel bevinden zich binnen het gebied enkele dammen welke mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend zijn. Een overzicht van de mogelijk verontreinigde dammen is weergegeven in bijlage 3. Vanaf omstreeks 1990 bevindt zich ter plaatse van het oostelijke terreindeel een loofbos.



Figuur 2.6 Historische kaarten deelgebied E

2.5 Resultaten dossieronderzoek

Informatie over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en verdachte activiteiten binnen het onderzoeksgebied is te vinden via www.bodemloket.nl. Een overzicht hiervan is weergegeven in bijlage 5. De relevante bodeminformatie is opgevraagd en verstrekt door Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek. Binnen deelgebied C1 en C2 zijn geen gegevens bekend over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en/of activiteiten welke bodemverontreiniging kunnen hebben veroorzaakt. Bekende informatie over de overige deellocaties is in de navolgende paragrafen uiteengezet.

2.5.1 Potentieel verontreinigde locaties

De bekende nabijgelegen verdachte activiteiten staan per deellocatie weergegeven in de tabellen 2.3 tot en met 2.5

Tabel 2.3 Bekende gegevens deellocatie A

Adres	Verdachte activiteit	UBI-klasse	Status
Meerkade 8, Naarden	hbo-tank	4	Voldoende onderzocht

Tabel 2.4 Bekende gegevens deellocatie B

Adres	Verdachte activiteit	UBI-klasse	Status
Naardermeer 23, Naarden	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	6	Voldoende onderzocht
Naardermeer 23, Naarden	Dieseltank (bovengronds)	4	Voldoende onderzocht
Naardermeer 17, Naarden	hbo-tank	4	Voldoende onderzocht
Naardermeer 13, Naarden	hbo-tank	4	Voldoende onderzocht
Naardermeer 13, Naarden	Opslag van alifatische koolwaterstoffen	6	Uitvoeren historisch onderzoek
Naardermeer 13, Naarden	Dieseltank (bovengronds)	4	Uitvoeren historisch onderzoek
Naardermeer 7, Naarden	hbo-tank	4	Voldoende onderzocht
Naardermeer 5, Naarden	Baggerspeciedepot (op land)	7	Uitvoeren historisch onderzoek

De meeste potentieel verontreinigde locaties zijn voldoende onderzocht of vormen geen milieuhygiënische risico's. Deze activiteiten liggen niet binnen het plangebied. De bodemkwaliteit van het baggerspeciedepot, zoals genoemd in tabel 2.4, is in het verleden niet onderzocht. Aard en omvang van het baggerdepot zijn niet bekend. Op bodemloket is de locatie ingetekend ter plaatse van bestaand woonhuis. Omdat ter plaatse van het woonhuis en in de nabije omgeving geen baggerdepot waarneembaar is, kan worden geconcludeerd dat er geen baggerdepot in bedrijf is.

Tabel 2.5 Bekende gegevens deellocatie D

Adres	Verdachte activiteit	UBI-klasse	Status in Bodemloket
Keverdijk 14Ct, Weesp	Stortplaats op land	7	Voldoende onderzocht
Keverdijk 14Ct, Weesp	hbo-tank	4	Voldoende onderzocht

2.5.2 Beschikbare bodemonderzoeken

De relevante eerder uitgevoerde bodemonderzoeken welke zijn uitgevoerd ter plaatse van het onderzoeksgebied, staan per deellocatie weergegeven in de tabellen 2.6 tot en met 2.9.

Tabel 2.6 Bekende bodemonderzoeken deellocatie A

Type en adres	Datum	Auteur	Documentnummer	Resultaat
VBO riolering Muiden	14-08-2009	Grontmij	NH042400237/ AA042400062	Ter plaatse van Meerkade 4 is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond, ter plaatse van Meerkade 7 is een sterke verontreiniging met asbest aangetoond. Verontreinigingen voldoende afgeperkt. Beide adreslocaties behoren bij percelen welke net buiten het onderzoeksgebied vallen.
VBO (deelgebied B+C) Keverdijkse Overscheense Polder	10-10-2008	RPS	NH042500376/ AA042500475	Deelgebied B bevindt zich ter plaatse van de weilanden, zintuiglijk geen verdachte waarnemingen. Grond niet geanalyseerd. Deelgebied C bevindt zich ter plaatse van Dammen. Boringen in deelgebied C zijn sterk puinhoudend. Dammen blijken asbesthoudend. Plaatselijk PAK>I, zware metalen en m.o. >AW. De PAK en asbesthoudende grond is gesaneerd door middel van ontgraving. Bodem voldoet aan toekomstige functie van natuurgebied.
Hbo-tank, Meerkade 8 te Naarden	-	Kiwa	AA042500321	Tank verwijderd onder Kiwa-certificaat op 30-06-1997, geen verontreinigingen achtergebleven

S : Streefwaarde (grondwater)
AW : Achtergrondwaarde
T : Tussenwaarde
I : Interventiewaarde
Gw : Grondwater

Tabel 2.7 Bekende bodemonderzoeken deellocatie B

Type en adres	Datum	Auteur	Documentnummer	Resultaat
VBO (deelgebied A) Stadszigt	10-10-2008	RPS	AA042500476	Zw: sporen tot matig baksteenhoudend Bg: plaatselijk lichte verontreiniging met lood. Og: plaatselijk lichte verontreiniging met koperen PCB. Op grootste deel van terrein geen verontreinigingen aangetoond. Gw: Barium > S, plaatselijk arseen en 1,2-dichlooretheen >S Aanbevolen wordt om een aanvullend onderzoek naar barium uit te voeren.
Hbo-tank Naardermeer 7 te Naarden	-	Kiwa	AA042501194	Tank verwijderd onder Kiwa- certificaat op 07-06-1994, geen verontreinigingen achtergebleven
VBO, NO en sanering Naardermeer 11 Naarden	17-10-2008	CSO	AA042500411	Gw: m.o. >I Bg: PAK >I Verontreinigingen gesaneerd, locatie geschikt voor 'wonen met tuin'.
VBO (Deelgebied D) Karnemelk en Meerlanden	10-10-2008	RPS	AA042500477	Zw: zwak kolengruishoudend, matig puinhoudend Gr: plaatselijk lood en PAK >AW Gw: barium, xylenen en 1,2-dichlooretheen >S
Hbo-tank Naardermeer 13 te Naarden	-	Kiwa	AA042501195	Tank verwijderd onder Kiwa certificaat op 30-06-1997, geen verontreinigingen achtergebleven
Hbo-tank Naardermeer 17 te Naarden	-	Kiwa	AA042501196	Tank verwijderd onder Kiwa-certificaat op 30-06-1997, geen verontreinigingen achtergebleven
VBO en sanering Naardermeer 19-23 te Naarden	04-02-2013 08-10-2013	Tauw	NH042500400/ AA042501650	Zw: bovengrond licht tot matig puinhoudend. Bg: lood, zink en PAK > AW, plaatselijk PAK >T, plaatselijk asbest >I Og: kobalt > Aw. Gw: niet verontreinigd Verontreiniging met asbest is gesaneerd door middel van ontgraving. Perceel valt net buiten deellocatie B.

Locatie AA042500476 heeft in bodemloket de status dat een aanvullend onderzoek moet worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van barium. Omdat barium waarschijnlijk van nature aanwezig is en er geen interventiewaarde geldt, wordt een dergelijk onderzoek niet zinvol geacht. Deze locatie vormt dan ook geen bedreiging voor de beoogde bestemming.

Tabel 2.8 Bekende bodemonderzoeken deellocatie D

Type en adres	Datum	Auteur	Documentnummer	Resultaat
NAVOS stortlocatie Keverdijk	1995-2011	PNH	NH045700004/ AA045700007	Deze locatie is bekend als voormalige stortplaats 'Keverdijk' te Weesp waar in het verleden illegaal bedrijfsafval zou zijn gestort. Hierdoor is de gehele locatie sterk verontreinigd met arseen en cadmium. In 2011 is de locatie aangemerkt als 'passieve situatie', dit betekent dat er geen sanering heeft plaatsgevonden en de verontreinigingen nog aanwezig zijn. Indien in de toekomst sprake is van een actieve situatie, moet er een Wbb- saneringsprocedure worden gevolgd.

De locatie van de stortplaats is op tekening in bijlage 5 aangegeven middels document-nummer NH045700004/ AA045700007. De brief van provincie Noord-Holland waarin staat aangegeven dat er sprake is van een passieve stortlocatie, is toegevoegd aan bijlage 6. In paragraaf 2.9 wordt nader ingegaan op de locatie Keverdijk.

Tabel 2.9 Bekende bodemonderzoeken deellocatie E

Type en adres	Datum	Auteur	Documentnummer	Resultaat
Stortplaats de Lepelaar Muiden	1981-2015	Wareco	NH042400001/ AA042400011	Vanaf omstreeks 1930 tot 1957 is in de voormalige zandwinput (circa 100 meter buiten het onderzoeksgebied) bedrijfsafval(water) gestort. De stortplaats is gesaneerd door middel van een afdeklaag. In het grondwater zijn sterke verontreinigingen met benzeen, CIS en VC aanwezig. De stromingsrichting van het grondwater gaat richting het natuurgebied. Omdat de verontreinigingen zich dieper dan 50 m - mv bevinden vormen deze geen bedreiging voor de inrichting van het natuurgebied.

2.6 Resultaten terreininspectie

Vanwege de omvang en toegankelijkheid van het gebied is de terreininspectie uitgevoerd middels (lucht)fotomateriaal, afkomstig van google Maps en Google streetview. Hierbij is specifiek aandacht besteed aan afwijkende kenmerken binnen het landschap. Afwijkende landschapskenmerken kunnen duiden op bijvoorbeeld een stortplaats. De locatie bestaat voornamelijk uit weilanden. Aangrenzende boerenerven bevinden zich niet binnen het onderzoeksgebied. Binnen deelgebied A, C2, D en E zijn geen afwijkende landschaps-kenmerken waargenomen. Binnen deelgebied B is in het midden van een weiland een groep bomen waargenomen. Deze groep bodem is afwijkend ten opzichte van het algemene landschapsbeeld. Binnen deelgebied C1 bevindt zich een bunker. Mogelijk is hierbij asbesthoudend materiaal toegepast.

Afwijkende bomenrij deelgebied B

Bunker deelgebied C1

Figuur 2.7 Situatie deelgebied B en C

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw bestaat voornamelijk uit veen en klei tot 1,5 m -mv. Vanaf 1,5 m -mv bevindt zich zand. De maaiveldhoogte ter plaatse van de locatie komt globaal overeen met NAP -0,6 tot +1.2 m. De onderzoekslocatie ligt niet in een waterwingebied of boringsvrije zone (bron: provincie Noord-Holland).

2.8 Bodemkwaliteitskaart

De gemeenten Weesp, Muiden en Hilversum hebben geen bodemkwaliteitskaart vastgesteld, hierdoor zijn er geen gegevens bekend over de gemiddelde regionale bodemkwaliteit binnen de zones C1, C2, D en E.

Gemeente Gooise Meren beschikt over een Nota bodembeheer met een bijbehorende bodemkwaliteitskaart, waarbij voor het regionale grondgebied achtergrondwaarden zijn vastgesteld.

Deelgebied A ligt binnen bodemkwaliteitszone B4-K/O4-K. Binnen deze zone voldoet de gemiddelde kwaliteit van de bovengrond (0,0 tot 0,5 m -mv) voldoet aan klasse landbouw/natuur. Op basis van de P95 van de bodemkwaliteitskaart bestaat er een verhoogde kans op lichte verontreinigingen met koper en nikkel tot boven de maximale waarde wonen. De gemiddelde kwaliteit van de ondergrond (0,5 tot 2,0 m -mv) voldoet aan klasse landbouw/natuur. Op basis van de P95 van de bodemkwaliteitskaart bestaat er een verhoogde kans op lichte verontreinigingen met nikkel en PCB.

Deelgebied B ligt binnen bodemkwaliteitszone uitgesloten gebied. Dit houdt in dat ook voor dit gebied geen gemiddelde regionale bodemkwaliteit is vastgesteld. Op basis van de bodemkwaliteitskaart kan dus geen uitspraak worden gedaan over de te verwachten bodemkwaliteit binnen deze zone.

2.9 Keverdijk

Zoals in tabel 2.8 staat aangegeven, is er op een locatie aan de Keverdijk mogelijk een stortlocatie aanwezig. Op dit moment is er sprake van een passieve situatie, waarbij bevoegd gezag geen actieve aanpak eist. Bij wijziging van functie kan de status van de stortplaats 'actief' worden, in dat geval wordt aanbevolen om de de stortplaats geschikt te maken voor beoogde functie.

Als de uitgevoerde onderzoeken uit de periode 1995 tot en met 2008 worden bestudeerd, dan is de formele conclusie van provincie mogelijk voorbarig. De uitgevoerde bodem-onderzoeken zijn destijds summier uitgevoerd. Bij voorgaande onderzoeken is geen noemenswaardig stortmateriaal aangetoond. Onduidelijk is of er nu nog daadwerkelijk sprake is van een voormalige stortlocatie.

De volgende rapportages zijn beschikbaargesteld:

'Verkennend onderzoek voormalige stortplaats Keverdijk in gemeente Weesp Locatiecode NH350/0004' d.d. 15 december 1995. Genoemd is dat in het verleden illegaal bedrijfsafval is gestort. Waarop deze constatering is gebaseerd, is niet duidelijk. Verwezen wordt naar een bodemonderzoeksrapport uit 1983. In 1983 was de grond matig verontreinigd met arseen. Tekening met de ligging van de stort komt niet overeen met de latere tekeningen.

In 2000 is een monitoringsnetwerk rondom de stort aangelegd zonder dat daadwerkelijk geconstateerd is dat er sprake is van een verontreinigssituatie (aangelegde monitorings-infrastructuur voormalige stortplaats Keverdijk te Weesp (NH/350/0004); 7 februari 2000.

In 2003 is een deklaagonderzoek uitgevoerd (Navos Noord-Holland: Deklaagonderzoek Voormalige stortplaats Keverdijk te Weesp (NH.0457.0004); 18 maart 2003. Destijds is de toplaag van de bodem (deklaag genoemd in onderzoek) als sterk verontreinigd met arseen en cadmium. Er is geen stortmateriaal aangetroffen. De toplaag (deklaag?) is licht afval-houdend. Aard van het afval wordt niet bekend. Vanwege de sterke verontreiniging van de bovengrond (deklaag) wordt geconcludeerd dat de kwaliteit van de deklaag onvoldoende is.

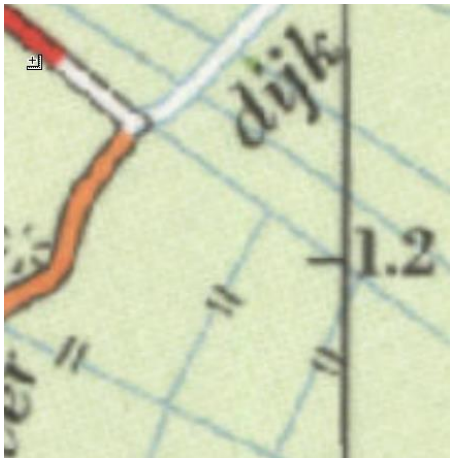
In 2005 zijn de resultaten van de grondwatermonitoring gerapporteerd (NAVOS Noord-Holland; Eindrapportgae grondwater; maart 2005
Uit de rapportage kan worden opgemaakt dat in het freatisch grondwater in 2001 in peilbuis 350/006-o éémalig de streefwaarde (lichte verontreiniging) van cis-1,2, dichlooretheen wordt overschreden. In 2000 en in 2003 wordt dit gehalte niet meer gemeten.

Uit de rapportage kan eveneens worden opgemaakt dat in het diepere grondwater in 2001 in peilbuis 350/005-d éémalig de interventiewaarde (sterke verontreiniging) van cis-1,2, dichlooretheen, tetrachlooretheen en 1,2-dichlooretheen en vinylchloride wordt overschreden. In 2000 en in 2003 worden deze gehalten niet meer gemeten.
Verwacht wordt dat de aangetoonde lichte en sterke verontreiniging in 2001 wordt veroorzaakt door contaminatie tijdens monstername of monsterverwisseling op het laboratorium. Een andere logische verklaring kan niet worden gegeven. Naar aanleiding van de resultaten uit 2003 is de grondwatermonitoring beëindigd.

In 2008 is een plan opgesteld om de deklaag te herstellen (Eindrapport NAVOS II Deklaag Handreiking, maart 2008. Dit betreft geen onderzoek, maar een plan om te komen tot een deklaag van voldoende kwaliteit.

Ter plaatse van de aangegeven stortlocatie is nu een sloot aanwezig. In de periode tot 1965 was op de locatie eveneens een sloot aanwezig. Op historisch kaartmateriaal is deze sloot in 1970 niet meer aanwezig. Op historisch kaartmateriaal uit 1995 staat de sloot weer aangegeven. Bovenstaande suggereert dat de sloot in de periode 1965-1970 is gedempt (mogelijk met afval) en in de periode 1990 – 1995 is opengegraven.

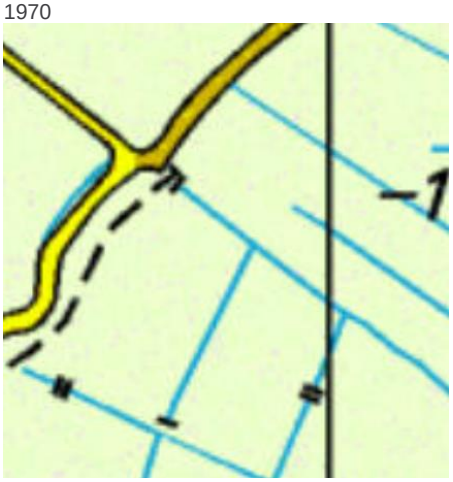
Vanwege de onduidelijkheden ten aanzien van de aanwezigheid van de stortlocatie wordt aanbevolen om een bodemonderzoek uit te voeren ter plaatse mogelijke ligging van de stort locatie en de aard van het stortmateriaal (indien aanwezig). Vervolgens dienen de resultaten hiervan te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Nadien kunnen, zo nodig, eventuele sanerende maatregelen worden bepaald.



1965

1970

1995



2000

2018

Figuur 2.8 Historische kaarten Keverdijk

2.10 Boomgaarden

Ter plaatse van boomgaarden kan de bodemkwaliteit beinvloed zijn als gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Bij functieverandering naar natuur kan een sterke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen leiden tot de status spoedeisende sanering. In dat geval dient binnen een nader vast te stellen termijn de locatie te worden gesaneerd.

3 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er op een aantal plaatsen (mogelijk) bodemverontreinigingen aanwezig zijn. Dit betreft:

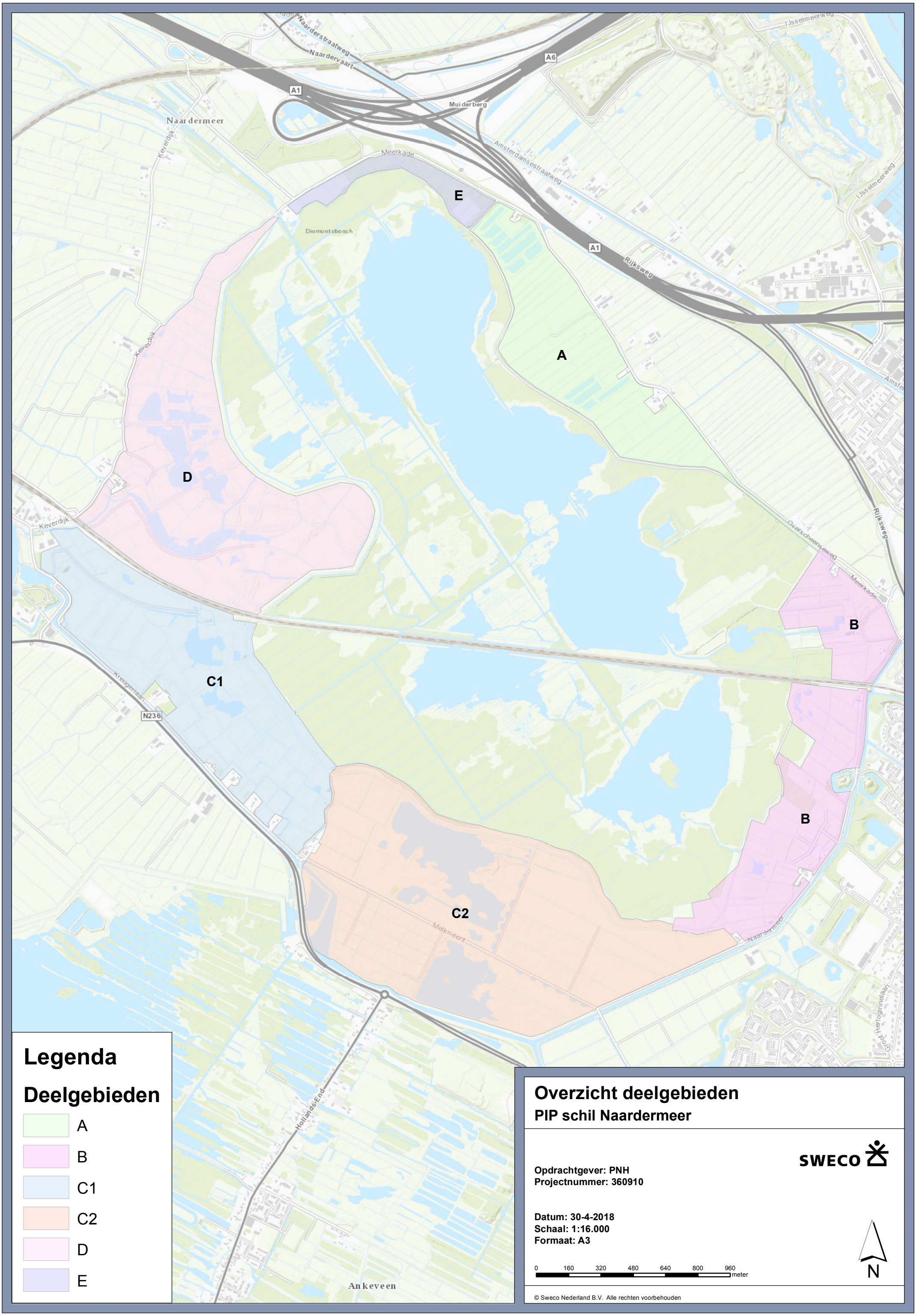
1. Locaties waar sloten gedempt zijn in een verdachte periode, deze locaties zijn weergegeven in bijlage 2.
2. Locaties waar momenteel nog dammen aanwezig zijn welke zijn aangelegd in een verdachte periode. De locaties van deze dammen zijn weergegeven in bijlage 3.
3. Locaties binnen deelgebied B waar in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest, waardoor de bodem mogelijk verontreinigd is geraakt met bestrijdingsmiddelen. De locaties waar in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest, zijn weergegeven in bijlage 4.
4. De stortlocatie ‘Keverdijk’ welke zich bevindt binnen deelgebied D, de locatie van de stortplaats is weergegeven op de kaart van bijlage 5 met de aanduiding NH045700004/ AA045700007. Onduidelijk is of deze stortplaats daadwerkelijk aanwezig is.
5. De locaties met afwijkende landschapskenmerken binnen deelgebied B en deelgebied C1.

Uit bovenstaande blijkt dat binnen het plangebied enkele kleinschalige locaties verdacht zijn op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het doel van dit onderzoek was om de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan te onderzoeken/aan te tonen. Zelfs in het geval dat geconcludeerd kan worden dat door de functieverandering verontreinigde locaties als ’spoedeisend worden beschouwd’ en deze derhalve binnen een nader vast te stellen termijn moeten worden gesaneerd, dan is de omvang van eventuele spoedeisende sanering gering en niet van dien aard dat het in de weg staat aan de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan. Om deze reden wordt niet verwacht dat de huidige bodemkwaliteit een belemmering is voor het Provinciale Inpassingsplan.

Aanbevolen wordt om vanwege de functieverandering (en dus niet voor de uitvoerbaarheidstoets voor het Provinciale Inpassingsplan), de bodemkwaliteit ter plaatse van de stortlocatie Keverdijk en de locaties van de boomgaarden vast te stellen. Mocht er sprake zijn van de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging dan zal de spoedeisendheid moeten worden vastgesteld. Indien het onderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het vaststellen van de PIP, dan moet de spoedeisendheid worden vastgesteld voor de huidige functie en wordt geadviseerd om ook gelijk te toetsen aan de toekomstige functie natuur. Indien na vaststelling van het PIP wordt getoetst dan zal enkel aan de functie natuur getoetst te hoeven worden. Op basis van de uitkomsten van de risicobeoordeling dient vanuit de Wet bodembescherming te worden gehandeld (al dan niet saneren).

Bij landschappelijke aanpassingen en werken (aanleg nieuwe sloten, paden of ander soortig grondverzet) dient rekening te worden gehouden met de genoemde verdachte deellocaties. In dat geval wordt bodemonderzoek aanbevolen.

Bijlage 1. Topografische ligging onderzoekslocatie


Naarderstraatweg
Naardervaart
A6
A1
Muiderberg
Naardermeer
Keverdijk
Meerkade
Amsterdamsestraatweg
IJsselmeerweg
E
Diemontsbosch
A1
Rijksweg
A
D
Keverdijk
Keverdijk
Overscheensweg
Rijksweg
Meerkade
B
C1
Kreuzerlaan
N236
B
C2
Melkmeent
Naardermeer
Groot Hertoginnelaan
Hollands-End
Ankeveen
Legenda
Deelgebieden
A
B
C1
C2
D
E
Overzicht deelgebieden
PIP schil Naardermeer
SWECO
Opdrachtgever: PNH
Projectnummer: 360910
Datum: 30-4-2018
Schaal: 1:16.000
Formaat: A3
0 160 320 480 640 800 960 meter
N
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden
P:\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Bodem\GIS\PIP schil Naardermeer.mxd 30-4-2018 17:31:27

Ligging onderzoeksgebied

PIP schil Naardermeer

SWECO

Opdrachtgever: PNH
Projectnummer: 360910

Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:75.000
Formaat: A3

0 750 1.500 2.250 3.000 3.750 4.500 meter

N

Legenda

onderzoeksgebied

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Bodem\GIS\PIP schil Naardermeer.mxd 24-4-2018 11:10:54

Bijlage 2. Overzicht dempingen tussen 1955 en 1980

Dempingen uit de periode 1955-1980

PIP schil Naardermeer

SWECO

Opdrachtgever: PNH
Projectnummer: 360910

Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:16.000
Formaat: A3

0 160 320 480 640 800 960 meter

N

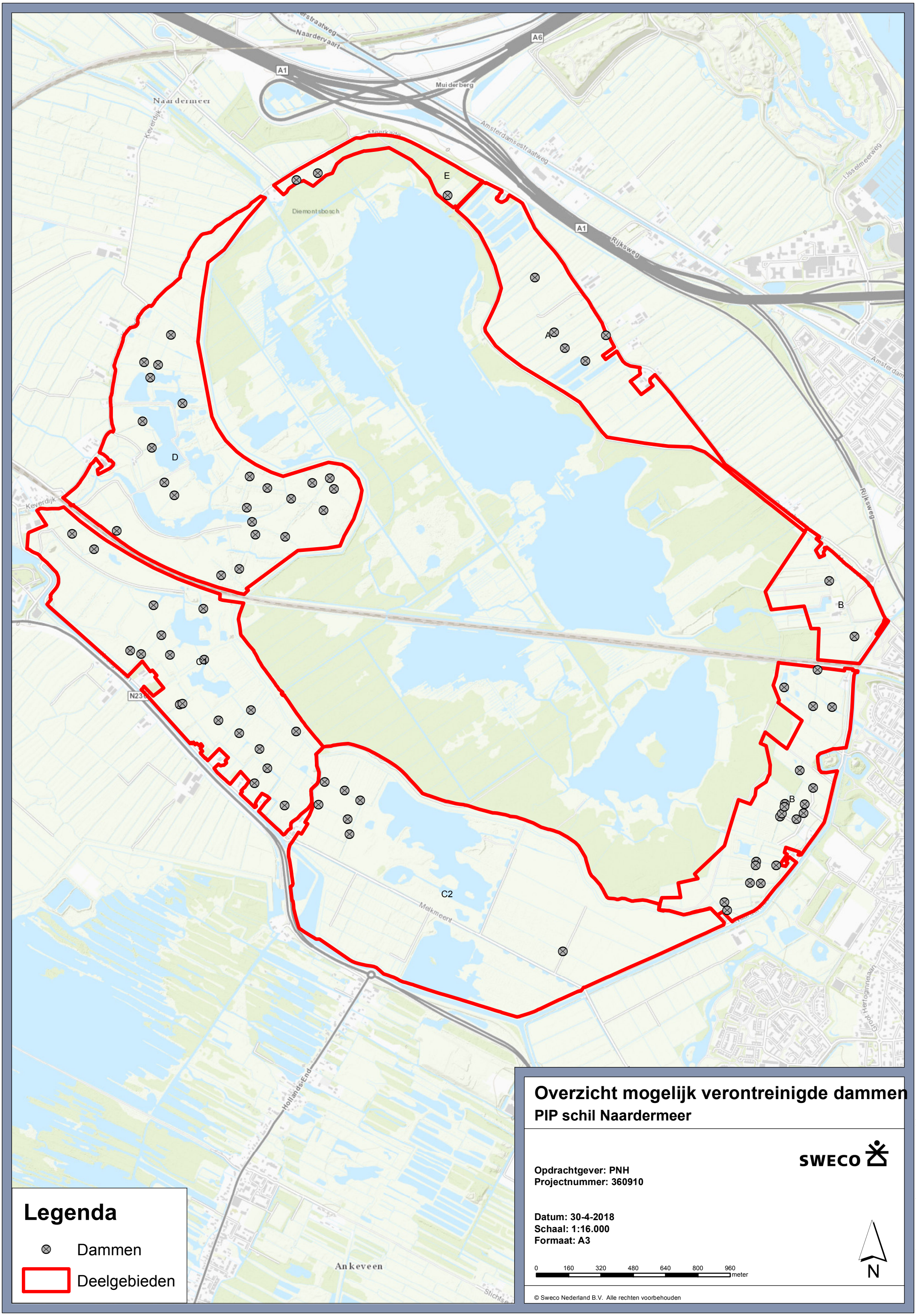
Legenda

- Dempingen
- Deelgebieden

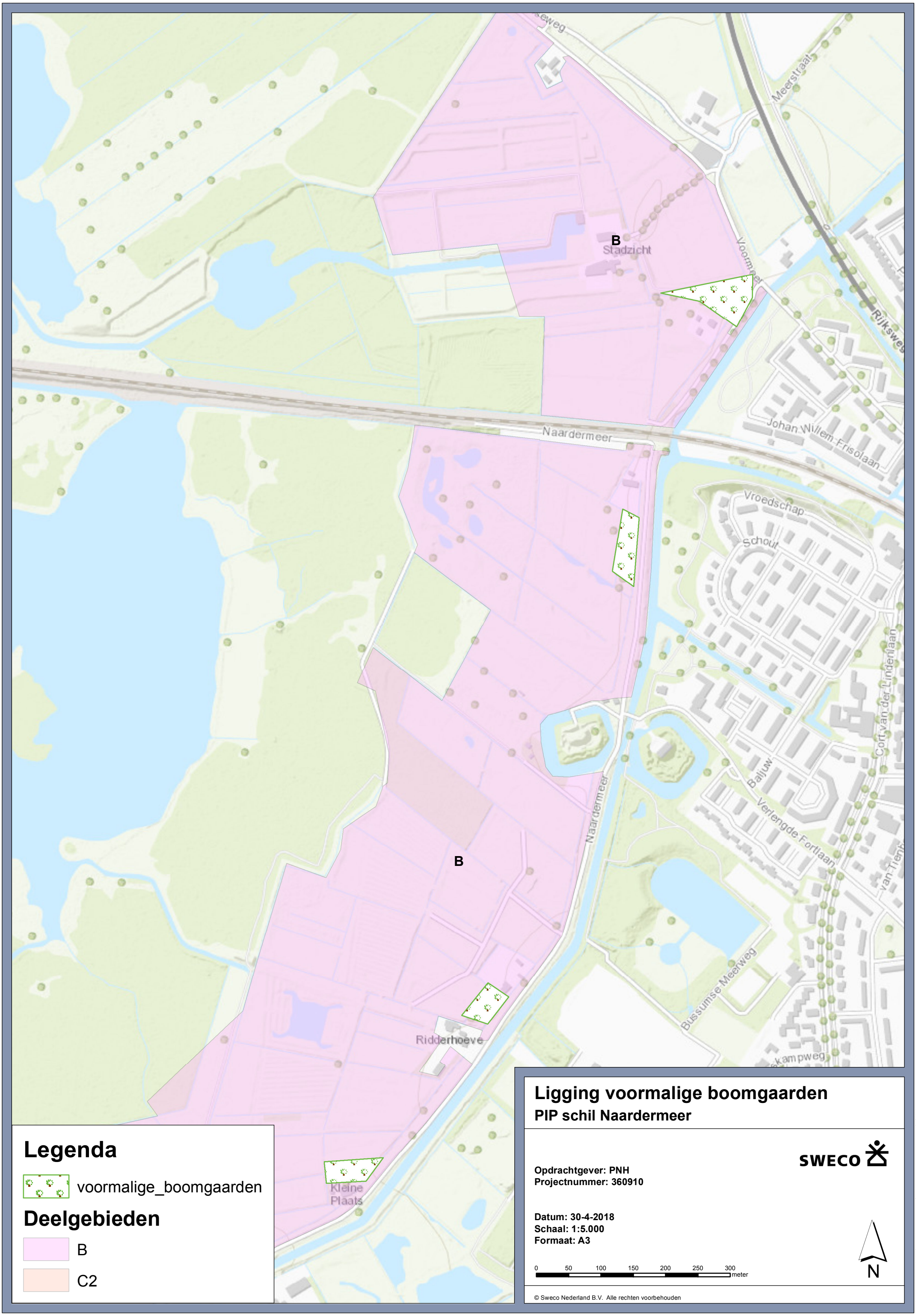
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Bodem\GIS\PIP schil Naardermeer.mxd 24-4-2018 10:22:18

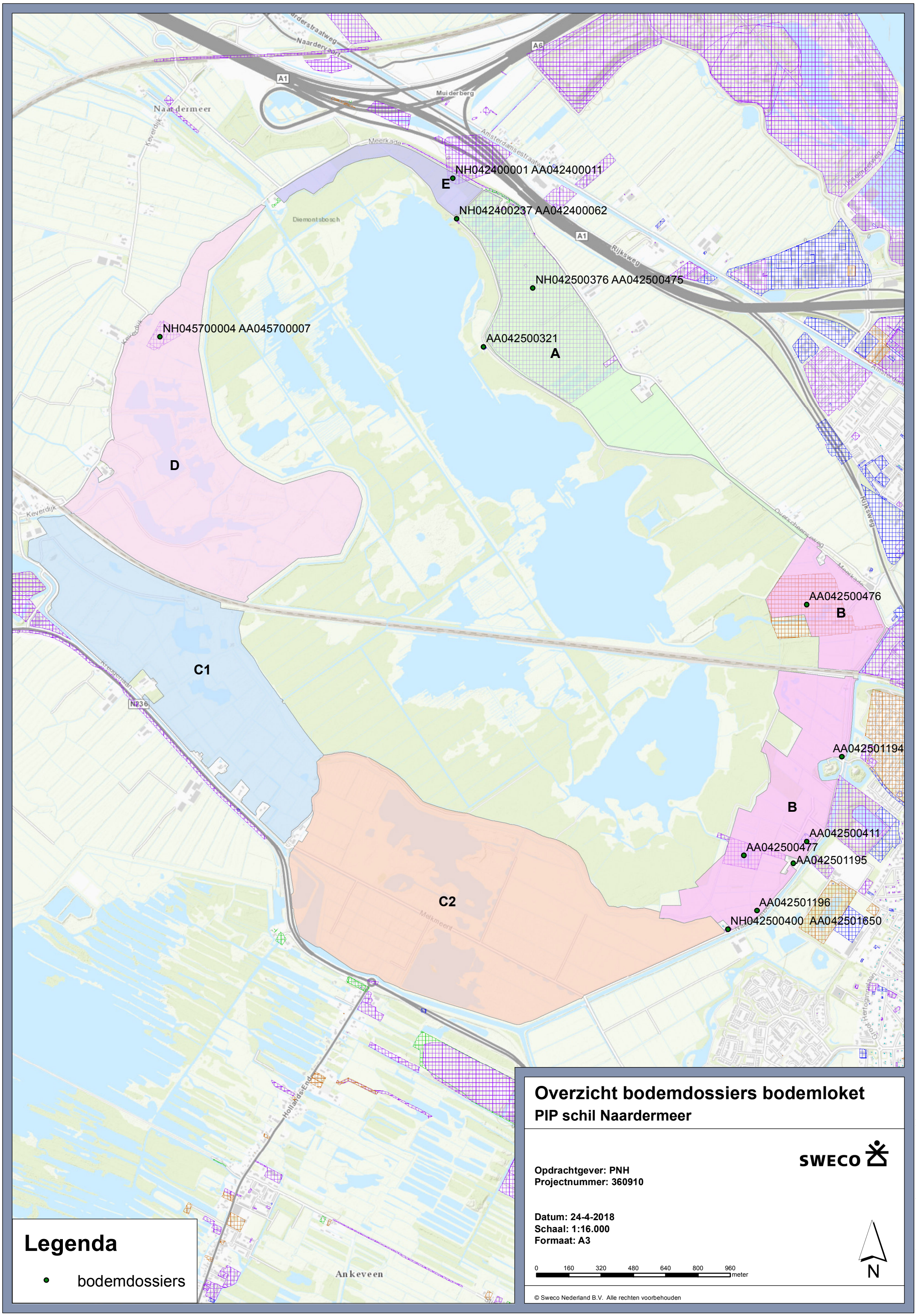
Bijlage 3. Overzicht mogelijk verontreinigde dammen


Naardervaart
A6
A1
Muiderberg
Naardermeer
Keverdijk
Amsterdamsestraatweg
IJsselmeerweg
E
Diemontsbosch
A1
Rijksweg
A
Amsterdam
D
Keverdijk
Rijksweg
B
C1
N23
B
C2
Melkmeent
Hollandse End
Ankeveen
Legenda
Dammen
Deelgebieden
Overzicht mogelijk verontreinigde dammen
PIP schil Naardermeer
SWECO
Opdrachtgever: PNH
Projectnummer: 360910
Datum: 30-4-2018
Schaal: 1:16.000
Formaat: A3
0 160 320 480 640 800 960 meter
N
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden
P:\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Bodem\GIS\PIP schil Naardermeer.mxd 30-4-2018 12:01:38

Bijlage 4. Ligging voormalige boomgaarden


B
Stadzicht
Meerstraat
Voormeer
Rijksweg
Naardermeer
Johan Willem Frisolaan
Vroedschap
Schout
Cort van der Lindenlaan
Baljuw
Verlengde Fortlaan
van Trenk
Bussumse Meerweg
kampweg
B
Ridderhoeve
Kleine Plaats
Legenda
voormalige_boomgaarden
Deelgebieden
B
C2
Ligging voormalige boomgaarden
PIP schil Naardermeer
SWECO
Opdrachtgever: PNH
Projectnummer: 360910
Datum: 30-4-2018
Schaal: 1:5.000
Formaat: A3
0 50 100 150 200 250 300 meter
N
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden
P:\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Bodem\GIS\PIP schil Naardermeer.mxd 30-4-2018 12:01:38

Bijlage 5. Overzicht bekende bodemdossiers uit het Bodemloket



Overzicht bodemdossiers bodemloket

PIP schil Naardermeer

SWECO

Opdrachtgever: PNH
Projectnummer: 360910

Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:16.000
Formaat: A3

0 160 320 480 640 800 960 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Bodem\GIS\PIP schil Naardermeer.mxd 24-4-2018 10:22:18

Bijlage 6. Brief provincie Noord-Holland betreffende stortlocatie Keverdijk

Provincie
Noord-Holland

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Vereniging Natuurmonumenten Regiokantoor ´s-Graveland ´Gooilust`
Zuidereinde 49
1243 KL ´s-Graveland

Gedeputeerde Staten
Uw contactpersoon
M. Broos
BU/PPLG

Doorkiesnummer (023) 514 5067

Betreft: Deklaagonderzoek voormalige stortplaats Keverdijk te Weesp, gemeente Weesp, locatiecode: NH.0457.00004
Project: NAVOS-onderzoek, fase 2

Kenmerk
2011-221

Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

Provincie Noord-Holland heeft nieuw beleid ontwikkeld voor de omgang met voormalige stortplaatsen (NAVOS-locaties). U bent eigenaar van een dergelijke stortplaats. In de periode 2006-2008 is op uw locatie in opdracht van de provincie Noord-Holland een voortzetting van het deklaagonderzoek door Bodemzorg uitgevoerd. Wij informeren u hieronder beknopt over de resultaten van dit onderzoek, het provinciale beleid en de gevolgen hiervan voor u.

Beleid voormalige stortplaatsen
Het College van Gedeputeerde Staten van Provincie Noord-Holland heeft in januari 2010 beleid vastgesteld voor de omgang met voormalige stortplaatsen. Dit beleid is verwoord in het beleidsdocument 'Bodemsaneringstrategie en uitvoeringsprogramma 2010-2014 provincie Noord-Holland' in paragraaf 5.6 van dit document en in het bijbehorende uitvoeringsprogramma in paragraaf B3.6. U kunt dit terugvinden op onze website: www.noord-holland.nl/web/Themas/Milieu/Bodem/Bodemverontreiniging.htm.

Provincie Noord-Holland ziet contact met stortmateriaal als een risico en beschouwt daarom per definitie elke niet gesaneerde stortplaats als een potentieel ernstig geval van bodemverontreiniging. Provincie Noord-Holland stelt daarbij dat stortplaatsen met een deklaag dunner dan 0,5m onvoldoende zijn afgedekt.
Voor stortplaatsen wordt onderscheid gemaakt in een passieve en een actieve situatie. Er is sprake van een actieve situatie wanneer een (her-)ontwikkeling of een sanering in kader van de Wet bodembescherming plaatsvindt. In een passieve situatie vinden er geen wijzigingen plaats op de locatie.

Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Telefoon (023) 514 3143
Fax (023) 514 3030

Ceylonpoort 5-25
Haarlem [2037 AA]
www.noord-holland.nl

Wanneer sprake is van een passieve situatie zal Provincie Noord-Holland geen aanpak van de stortplaats eisen tenzij er sprake is van een situatie waar de voormalige stortplaats heeft geleid tot een ernstig en spoedeisend geval van bodemverontreiniging. In een actieve situatie dient voor de aanpak van de stortplaats de Wbb saneringsprocedure te worden gevolgd, waar mogelijk heeft de verkorte BUS-procedure de voorkeur (vooral gericht op het op voldoende dikte maken van de deklaag).

Uitgebreide informatie over het beleid kunt u vinden op de website.

Uw locatie wordt op basis van de beschikbare gegevens als een passieve situatie beschouwd.

Handreiking/resultaten deklaagonderzoek
De deklaag op en het grondwater rondom uw voormalige stortplaats zijn in eerste instantie in de periode 2000-2003 onderzocht. De resultaten zijn door Bodemzorg verwerkt in respectievelijk de rapportage Deklaagonderzoek d.d. 18 maart 2003 en Eindrapportage grondwater d.d. februari 2005.

Op uw locatie is de gehele deklaag ernstig verontreinigd met arseen en cadmium. Zodra sprake is van een actieve situatie moet de deklaag afhankelijk van de beoogde functie op dikte worden gebracht. Het aanvullen van de deklaag beoordelen wij als een sanering in het kader van de Wet bodembescherming.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde deklaagonderzoek zijn in 2008 door Bodemzorg de actieve maatregelen en bijhorende indicatieve kosten voor de aanpak van de locatie bepaald. De rapportage hiervan is als bijlage bij deze brief gevoegd. Deze zogenoemde handreiking vormt voor de provincie Noord-Holland als bevoegd gezag, maar ook voor u als eigenaar, een hulpmiddel om te kijken hoe de stortplaats aan de bovenkant weer veilig kan worden gemaakt en hoeveel dit ongeveer gaat kosten. In de rapportage zijn de resultaten van het eerder uitgevoerde deklaagonderzoek samengevat. De volledige rapportage van het deklaagonderzoek van de periode 2000-2003 is u in het verleden al toegestuurd. Indien deze niet in uw bezit is, kunt u deze opvragen bij ondergetekende. Dat geldt tevens voor de hoofdtekst met achtergrondinformatie van het recentelijk uitgevoerde deklaagonderzoek.

Wij verwachten u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Wij delen u hierbij mee dat wij tevens een afschrift van deze brief en bijlagen hebben verstuurd naar de gemeente.

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met onze projectleider NAVOS, de heer M. Broos, telefoonnummer 023-5145067 en e-mail broosm@noord-holland.nl.

Tenslotte willen wij u er graag op wijzen dat Provincie Noord-Holland de sanering en herontwikkeling van voormalige stortplaatsen wil stimuleren in situaties waarin de aanwezigheid van de stortplaats een belemmering vormt voor het realiseren van andere voor Provincie Noord-Holland belangrijke doelstellingen. Dit is tevens in het beleidsdocument 'Bodemsaneringstrategie en uitvoeringsprogramma 2010-2014 provincie Noord-Holland' opgenomen. Voor subsidiemogelijkheden kunt u contact opnemen met servicepunt-shv@noord-holland.nl

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
namens dezen,

projectleider PPLG
M.W. Broos

Bijlage 7. Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging
Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Sweco Nederland B.V. over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd worden.
Het Besluit bodemkwaliteit (onderdeel KWALIBO) richt zich op kwaliteit én integriteit van de bodemintermediair. De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Met een certificaat moeten bodemintermediairs (aannemers, inspectie-instellingen, milieukundige begeleiders e.d.) aantonen dat hun bedrijf aan de kwaliteitseisen voldoet. Het bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair. Bovendien moeten de personen en instellingen die bepaalde cruciale functies in het bodembeheer vervullen (milieukundige begeleiding, monsterneming bij partijkeuringen, veldwerk, certificatie en inspectie), onafhankelijk zijn van hun opdrachtgever (eigenaar / initiatiefnemer). Functiescheiding en het (laten) uitvoeren van de aangewezen werkzaamheden door erkende bodemintermediairs gelden vanaf de datum dat erkenning verplicht is.
De kwaliteit van de door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen op het gebied van bodembeheer wordt op de volgende manieren gewaarborgd:

NEN-EN-ISO 9001
Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO 9001. Deze norm geeft een model voor externe kwaliteitsborging en voor certificatie. Er wordt een aantal activiteiten aangegeven, die voor het geven van vertrouwen in de relatie klant/leverancier worden aangetoond. Dit omvat zowel randvoorwaarden voor kwaliteitsverbetering als eisen voor kwaliteitsborging.

NEN-EN-ISO 14001
Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd tegen NEN-EN-ISO 14001. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor het gebruik van milieuzorgsystemen. Met het certificaat toont Sweco aan dat zij de zorg voor het milieu in haar dienstverlening en interne bedrijfsvoering goed heeft georganiseerd. Kernpunten daarbij zijn het naleven van wet- en regelgeving en de voortdurende verbetering van milieuprestaties.

SIKB
De Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is een samenwerkingsverband van markt en overheid, met als doel de kwaliteit van besluitvorming, dienstverlening en realisatie van bodembeheer te verhogen. Sweco is actief betrokken bij het werk van SIKB en is gecertificeerd voor:
- het uitvoeren van partijkeuringen van grond (BRL SIKB 1000);
- het uitvoeren van veldwerk (BRL SIKB 2000);
- milieukundige begeleiding van bodemsaneringen (BRL SIKB 6000).

Sweco is voor bovenstaande activiteiten erkend door de minister van I&M. In rapportages wordt aangegeven of het werk conform de BRL SIKB 1000, 2000 of 6000 is uitgevoerd, welke werkzaamheden onder wiens erkenning zijn uitgevoerd en of er afwijkingen zijn ten opzichte van de eisen uit de BRL-en.

VKB
Sweco Nederland B.V. is actief lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Deze vereniging van milieuadvies- en veldwerkbureaus werkt aan de kwaliteitsborging van bodemonderzoek en bodemadvies door o.a. het stellen van eisen inzake opleiding en ervaring, toepassing van normen en voorschriften en certificatie. De advies- en veldwerkzaamheden van Sweco worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging.

Milieukundig laboratoriumonderzoek
De laboratoria die door Sweco worden ingeschakeld voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025.

ARBO en VGM
Sweco Nederland B.V. voldoet aan de specifieke veiligheidseisen die voor ARBO, veiligheid, gezondheid en milieu gelden. Risico's worden op bedrijfs-, vakgebied- en projectniveau geïdentificeerd en geëvalueerd. Ook de effectiviteit van de genomen maatregelen wordt gemonitord.

Bureauonderzoek

Projectnummer: 360910
Referentienummer: SWNL0228758
Datum: 15-10-2018

Archeologisch onderzoek PIP Schil Naardermeer (gemeenten Weesp, Gooise Meren en Hilversum)

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2157

Definitief

Sweco
K.P. van der Mandelelaan 41-43

3062 MB Rotterdam
Nederland

T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.

Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

Jitske Blom

T +31 88 811 64 24
M +31 6 10 58 56 48
Jitske.Blom@sweco.nl

Verantwoording

Titel	Archeologisch onderzoek
Subtitel	Bureauonderzoek
	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2157
ISSN-nummer	2468-4813
Projectnummer	360910
Referentienummer	SWNL0228758
Revisie	D2
Datum	15 October 2018
Auteur	Jitske Blom
E-mailadres	Jitske.Blom@sweco.nl
Gecontroleerd door	Jeroen van Rooij
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Wesley van Breda
Paraaf goedgekeurd	

Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 ’Archeologie’ (versie 4.0) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	**Sweco Nederland B.V.**
Provincie	Noord-Holland
Gemeentes	Weesp, Gooise Meren en Hilversum
Plaats	Naarden
Toponiem	Naardermeer
Kaartbladnummer	25H
Kadastrale gegevens	diverse
x/y-coördinaten	N 136123/480576
	O 138505/478153
	Z 136752/476197
	W 134243/478702
Opdrachtgever	provincie Noord-Holland
Onderzoeksmeldingsnummer	4601345100
Archis monumentnummer	1907, 11117
Archis waarnemingsnummer	2915793100
	3133893100
Oppervlakte plangebied	zeven onderzoeksgebieden, totaal 503 ha. Daarvan wordt 103 ha heringericht
Bevoegde overheid	gemeentes Hilversum, Gooise Meren en Weesp
Projectmedewerker	Jitske Blom (senior KNA prospector 33435626), Jeroen van Rooij (senior KNA prospector 19995135)
Periode van uitvoering	April 2018
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Nederland B.V.

Inhoudsopgave

Samenvatting **5**
1 Inleiding **7**
1.1 Onderzoekskader 7
1.2 Aanleiding van het onderzoek 8
1.3 Methodiek 8
1.4 Doelstelling en vraagstelling 8
2 Bureauonderzoek **9**
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik 9
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied 9
2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied 9
2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied 10
2.2 Aardwetenschappelijke kenmerken 10
2.3 Archeologische waarden 13
2.3.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart 13
2.3.2 Archeologische Monumenten 14
2.3.3 Archeologische waarnemingen en onderzoeken 14
2.3.4 Informatie Archeologische Werkgemeenschap Nederland 15
2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen 15
2.4.1 Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) 15
2.4.2 Oude kaarten, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen 15
3 Gespecificeerde verwachting **18**
4 Conclusie en advies **19**
4.1 Conclusie 19
4.2 Advies 20
Literatuurlijst en gebruikte bronnen **21**

Bijlage 1 – Locatie van het plangebied
Bijlage 2 – Geomorfologische kaart
Bijlage 3 – AHN
Bijlage 4 – Uitsnede beleidskaart gemeente Weesp
Bijlage 5 – Uitsnede beleidskaart voormalige gemeente Naarden
Bijlage 6 – Bekende archeologische gegevens
Bijlage 7 – Topografisch Militaire Kaart
Bijlage 8 – Advieskaart

Samenvatting

In opdracht van de provincie Noord-Holland heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Naardermeer te Naarden, gemeenten Weesp, Hilversum en Gooise Meren (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het opstellen van een PIP.

In de top van het dekzand kunnen archeologische resten worden verwacht daterend van het Laat-Paleolithicum tot en met het Laat-Neolithicum. Na deze periode was het gebied vermoedelijk niet meer bewoonbaar door veengroei en de vorming van het Naardermeer. Uit genoemde periodes kunnen resten van bewoning, zoals jachtkampjes worden gevonden. Ook kunnen graven aanwezig zijn. De diepteligging van de top van het dekzand varieert van 3 m -mv in het westelijk deel tot aan maaiveld in het oostelijk deel van het plangebied. De kans op het aantreffen van graven is klein: Nederland was in die periode dun bevolkt en bovendien betreft het plangebied een relatief laaggelegen gebied van verspoelde dekzanden.

Vermoedelijk is de regio pas in de periode van de bedijkingen weer bewoonbaar. Vanaf de Late Middeleeuwen kunnen resten van kleinschalige bebouwing worden aangetroffen. Op basis van de geraadpleegde kaarten worden met name resten van molens en erven verwacht. De resten hiervan worden direct aan maaiveld verwacht.

De resten zijn vermoedelijk goed bewaard en geconserveerd gebleven door de hoge grondwaterstand en de vermoedelijk beperkte grondbewerkingen die hebben plaatsgevonden.

Indien grondwerkzaamheden plaatsvinden op locaties waar historische bebouwing aanwezig is, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde deze vindplaatsen te waarderen.

Indien ter plaatse van AMK-terrein 11117 graafwerkzaamheden dieper dan 150 cm -mv plaatsvinden, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde de vindplaats te waarderen.

In deelgebieden A en B, waar het dekzand dagzoomt, wordt geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv een verkennend booronderzoek uit te voeren. In de overige deelgebieden ligt de grens op 100 cm -mv. Doel hiervan is de bodemopbouw en bewoonbaarheid van de top van het dekzand in kaart te brengen.

Tenslotte wordt geadviseerd de grondwaterstand bij voorkeur niet te verlagen. Een dergelijke ingreep kan de conditie van organische materialen aantasten.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een besluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit besluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Tabel 1.1 Overzicht van archeologische perioden[1]

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 1.2 Indeling van het Kwartair

chronostratigrafie				jaren geleden		
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum		3.000	-	heden
		Subboreaal		5.000	-	3.000
		Atlanticum		8.000	-	5.000
		Boreaal		9.000	-	8.000
		Preboreaal		10.000	-	9.000
	Pleistoceen	Laat		130.000	-	10.000
			Weichselien (ijstijd)	120.000	-	10.000
			Eemien	130.000	-	120.000
		Midden		800.000	-	130.000
			Saalien (ijstijd)	200.000	-	130.000
			Elsterien (ijstijd)	400.000	-	315.000
		Vroeg		2.400.000	-	800.000

[1] Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

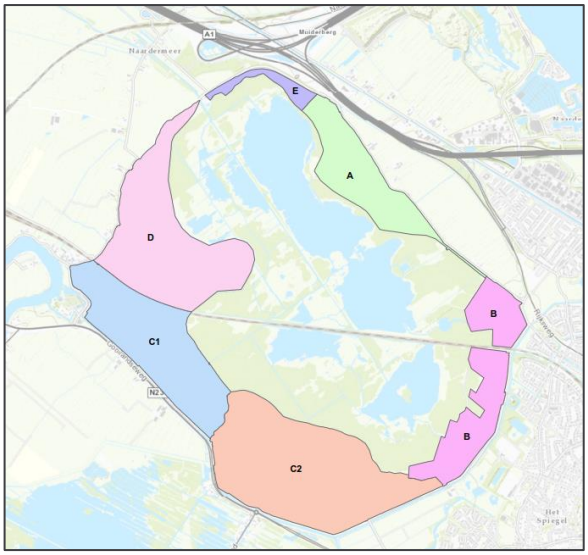
1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Nederland heeft een bijzondere verantwoordelijkheid voor natuur in laagveen moerassen. Het Naardermeer behoort tot de belangrijkste laagveenmoerassen van Nederland en vormt de bakermat van de natuurbescherming in Nederland. Het gebied is begrensd als Natuurnetwerk Nederland (NNN) en is aangewezen als Natura 2000 gebied. De realisatie daarvan is de verantwoordelijkheid van de provincie Noord-Holland. De provincie heeft met het Rijk afgesproken dat in 2027 de realisatie van het NNN afgerond is.

Rondom het Naardermeer ligt de zogenaamde schil, die begrensd is als NNN en Natura 2000. Dit gebied is van groot belang als hydrologische buffer rondom het Naardermeer. Voorwaarde voor het goed functioneren van deze buffer is een hoogwaardige inrichting en beheer als natuurgebied met een hoger waterpeil. Tevens moet de agrarische belasting en stikstofdepositie worden teruggedrongen. Voor het duurzaam in stand houden van het Naardermeer is het juiste waterpeil en herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater belangrijk. Op enkele percelen binnen de schil vinden nog bedrijfsmatige agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur (laagveen en rietmoeras) verhinderen. Dit natuurdoel valt niet te combineren met bedrijfsmatige agrarische activiteiten. De desbetreffende percelen zullen derhalve aan de bedrijfsmatige inzet ten behoeve van landbouwproductie worden onttrokken. Voor het gehele schilgebied wordt een provinciaal inpassingsplan opgesteld om deze ontwikkeling mogelijkte maken.

In figuur 1.1 is de begrenzing van de schil Naardermeer weergegeven.



Figuur 1 Begrenzing van de schil Naardermeer

1.2 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van de provincie Noord-Holland heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd naar de locatie Naardermeer te Naarden, gemeenten Weesp, Hilversum en Gooise Meren (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het opstellen van een PIP.

1.3 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002 en bestaat uit elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01)
2. Aanmelden onderzoek bij Archis
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01)
4. Beschrijven huidig gebruik (LS02)
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04)
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04)
8. Opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05)
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06)
10. Aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05)

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

1.4 Doelstelling en vraagstelling

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden kunnen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht. Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Het onderzoek richt zich op de vraag of er in het plangebied archeologische waarden aangetroffen kunnen worden.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

2 Bureauonderzoek

2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

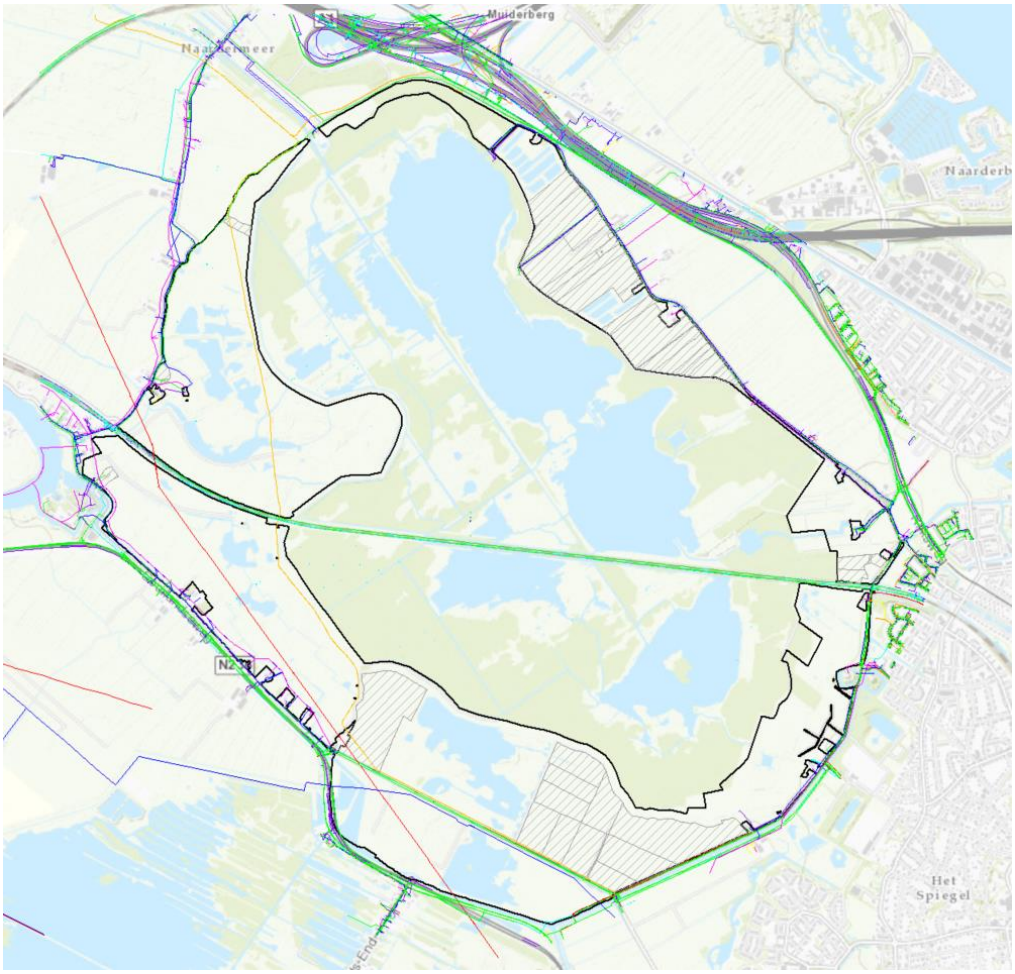
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied betreft het gehele schilgebied rondom het Naardermeer, zoals weergegeven in figuur 1.1 (gemeenten Weesp, Hilversum en Gooise Meren). Het onderzoeksgebied heeft een omvang van ca. 503 ha .

2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

De percelen zijn momenteel in gebruik als agrarisch land en als natuurgebied. Op drie locaties is mogelijk sprake van een stortplaats (zie paragraaf 2.3).

Binnen het plangebied zijn enkele kabels en leidingen aanwezig. Deze volgen over het algemeen de bestaande infrastructuur en perceelsgrenzen. In het (zuid)westen van het plangebied liggen twee leidingen bij uitzondering dwars door de percelen (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1 Kabels en leidingen in het plangebied

2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied

Op enkele percelen binnen de schil Naardermeer vinden nog bedrijfsmatige agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur (laagveen en rietmoeras) verhinderen. Dit natuurdoel valt niet te combineren met bedrijfsmatige agrarische activiteiten. De desbetreffende percelen zullen derhalve aan de bedrijfsmatige inzet ten behoeve van landbouwproductie worden onttrokken. De exacte bodemingrepen die gepaard gaan met deze ontwikkelingen zijn nog niet bekend. Echter, aangenomen kan worden dat dit consequenties heeft voor het bodemarchief, bijvoorbeeld vanwege verhoging van het grondwaterpeil. Er zal in principe niet worden afgegraven.

2.2 Aardwetenschappelijke kenmerken

Om de landschapsgenese in beeld te brengen is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Tabel 2.3 Aardwetenschappelijke informatie

Bron	Informatie
Geologie[2]	westelijk deel rivierzand en -klei met inschakelingen van veen (komafzettingen, Fm. van Echteld/Fm. van Nieuwkoop Ec2, oostelijk deel dekzand (Fm. van Boxtel Bx4)
Geomorfologie[3]	Noordelijk en oostelijk deel vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (2M14), zuidelijk en westelijk deel ontgonnen veenvlakte (2M46), nabij de Vecht vlakte van meeropvulling bedekt met klei (2M52)
Bodemkunde[4]	Noordelijk en oostelijk deel waardveengronden (kVs) en vlakvaaggronden, soms met kleidek van 15-40 cm dik (Zn21/*k*Zn21), zuidelijk en westelijk deel waardveengronden (kVc) en plaseerdgronden (Wo), nabij de Vecht kalkrijke poldervaaggronden (pMn86)
AHN[5]	geen opvallende structuren zichtbaar. Maaiveld op ca. 0,5 tot 1 m -NAP

Tijdens de laatste ijstijd die duurde van circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden, heersten er in Nederland periglaciale condities. Doordat de zeespiegel tijdens de koudste periode circa 110 m lager stond dan tegenwoordig, had Nederland in deze periode een uitgesproken continentaal klimaat. Dit werd gekenmerkt door zogenaamde toendravegetaties waarbij op grote schaal zandverstuivingen konden plaatsvinden. Deze afzettingen, ook wel dekzanden genoemd, werden gevormd door de overheersende westelijke wind die vrij spel kreeg door de kale en droge omstandigheden. De dekzanden behoren tot de eolische afzettingen van de formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Ze bestaan uit zeer fijne tot matig grove zanden, zijn overwegend kalkloos en goed tot matig gesorteerd. Dit zand ligt in het oostelijk deel van het plangebied nog aan het maaiveld.

Het plangebied maakt onderdeel uit van het Utrechts-Hollands veengebied. Aan het begin van het Subboreaal (circa 3000 voor Chr.) ontstaat een gesloten kustbarrière van strandwallen. Door deze evenwijdig aan de westkust gelegen strandwallen nam de invloed van de zee op het achterland af en ontstond, mede onder invloed van rivieren, een zoetwaterlagune waarin veenvorming optrad. Dit veengebied breidde zich in de loop van het Subboreaal uit in oostelijke richting. Onderzoek naar de gemeente Weesp wijst uit dat rond 2000 v.Chr. het gehele grondgebied van deze gemeente met veen was bedekt.

Rondom de Vecht wordt voornamelijk uit bosveen bestaand laagveen aangetroffen. Het veen ligt direct op het pleistocene zand, dat binnen het onderzoeksgebied enkele meters beneden maaiveld is gelegen. Uit een doorsnede van het plangebied blijkt dat het pleistocene zand in het westen op gemiddeld 3 m -mv is gelegen, terwijl het in het oosten van het plangebied dagzoomt.[6][7]

---

[2] De Mulder et al. 2003.

[3] Stiboka 1992.

[4] Stiboka 1965.

[5] https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/

[6] https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen

[7] In deelgebieden C en E ligt de top van het zand dieper dan 1 m -mv, in deelgebied D ligt de top dieper dan 1,5 m -mv (https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens)

Door de steeds verdere vernatting ontstonden kwelplaatsen en uiteindelijk veenplassen, waaronder het Naardermeer, dat een restant is van een groter meer.[8] Het ontstond zo'n 2000 jaar v. Chr.[9]

Rond 1500 voor Chr. drong de zee het westelijk veengebied binnen en ontstond het Oer-IJ. Rond 600 voor Chr. ontstond de Vecht, die door het veengebied stroomde en in het Oer-IJ uitmondde als een aftakking van de Rijn bij Vechten. Het einde van de sedimentatie wordt gehouden op 1122 na Chr., toen de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede werd afgedamd. De Vecht is een meanderende rivier met de daarvoor kenmerkende beddingafzettingen en flankerende oeverwallen.[10]

Vanaf de Late Middeleeuwen (11e/12e eeuw) is veel van het veen ontgonnen en verdwenen, waardoor de veenplassen in de omgeving ontstaan zijn en het landschap haar huidige vorm kreeg.

Ook langs het Naardermeer werd een aantal dijken aangelegd. Aan de noordzijde de Keverdijk en aan de zuidzijde de Broekdijk. In 1383 werd de verbinding tussen de Vecht en het Naardermeer nabij het gehucht Uitermeer afgedamd door de bouw van de Uitermeerse dam. Hierdoor werd de invloed van de Zuiderzee uitgebannen en was er niet langer sprake van eb en vloed. Na deze afdamming begon, aanvankelijk vooral aan de westzijde, verlanding plaats te vinden. Tussen 1623 en 1629 werd het meer drooggelegd, maar in 1629 werd het weer onder water gezet om Amsterdam te beschermen tegen oprukkende Spaanse troepen. In 1883 werd een nieuwe poging gewaagd het meer droog te malen, maar het bleek te duur om het zware kwelwater uit het Gooi weg te pompen.[11]

Op basis van de geraadpleegde bronnen kan het onderzoeksgebied in drie zones worden verdeeld, afgezien van het Naardermeer zelf, dat als een apart onbewoonbare zone wordt beschouwd. In bijlage 2 is een uitsnede uit de geomorfologische kaart opgenomen. Hierin zijn de drie zones (zand, veen en meerafzettingen) duidelijk herkenbaar.

Aan de noord- en oostzijde van het meer dagzoomt het dekzand, soms afgedekt door een dunne klei- of veenlaag. De vlakvaaggronden zijn ontstaan als meerafzettingen. Hieronder is het dekzandniveau met podzol aanwezig.[12]

Aan de zuid- en westzijde is een dikker veendek aanwezig op het dekzand. Hierin zijn waardveen- en plaseerdgronden ontwikkeld. Waardveengronden hebben een dun kleidek, dat hier afgezet kan zijn vanuit de Vecht. Plaseerdgronden zijn moerige eerdgronden met een niet-gerijpte ondergrond. Ze hebben doorgaans venige bovengrond, liggend op zavel of klei die in de ondergrond slap is.

---

[8] BMA Amsterdam 2013.

[9] https://nl.wikipedia.org/wiki/Naardermeer

[10] Van der Haar & Vossen 2011.

[11] https://nl.wikipedia.org/wiki/Naardermeer

[12] Stiboka 1965

Nabij de Vecht ligt een kleine zone met meerafzettingen, waarin zich een poldervaaggrond heeft gevormd. Dit bodemtype heeft geen veen binnen 80 cm en geen donkere bovengrond en wordt vaak gevonden in komgebieden.

Er zijn drie locaties waar in het verleden mogelijk grondverzet heeft plaatsgevonden.[13] Het betreft een locatie aan de Keverdijk in deelgebied D en een locatie nabij de kruising A1-A6 in deelgebied E. Op het AHN zijn deze locaties als iets verhoogd herkenbaar. Daarnaast is in de noordelijke helft van deelgebied A een mogelijke stortplaats aanwezig. Deze is echter niet herkenbaar op het AHN (zie bijlage 3).

2.3 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis3 en archeologische waarden- en/of beleidskaarten van het betreffende gebied.

Er is contact gezocht met de AWN afdeling Naerdinckland. De informatie die hierdoor is verkregen, is verwerkt in onderstaande tekst.

2.3.1 Archeologische verwachtings- en beleidskaart

De provincie Noord-Holland heeft de wettelijke taak om vindplaatsen in de bodem te beschermen, archeologisch onderzoek te doen wanneer een mogelijke vindplaats verstoord wordt en archeologische vondsten toegankelijk te maken voor een groot publiek. Daarom ondersteunt ze gemeenten op het gebied van archeologie.

De gemeente Weesp heeft een archeologische beleidskaart (zie bijlage 4). Vier deelgebieden vallen binnen de gemeente Weesp. Het meest noordelijk gebied valt in zone 5, het middelste gebied in zone 3 en het meest zuidwestelijke in zone 1. In het oostelijk deel van de gemeente ligt het plangebied in zone 5 en 6.

Zone 3 betreft historische assen met een archeologische verwachting vanaf de Middeleeuwen. Bij bodemingrepen dieper dan 0,5 m en groter dan 100 m^2 dient archeologisch onderzoek plaats te vinden.

Voor zone 5 geldt een middelhoge verwachting op resten uit de periode van de jagers/verzamelaars. Bij werkzaamheden dieper dan 2,5 m en groter dan 250 m^2 dient archeologisch onderzoek plaats te vinden.

Zone 6 heeft een middelhoge verwachting. Bij werkzaamheden dieper dan 0,5 m en groter dan 250 m^2 dient archeologisch onderzoek plaats te vinden.

De gemeente Hilversum heeft op haar website geen informatie over het archeologiebeleid.

Gemeente Gooise Meren is een in 2016 ontstane fusiegemeente en beschikt nog over drie nota’s en bijbehorende kaarten die nog niet zijn samengevoegd. De voormalige gemeente Naarden (die in Gooise Meren is opgegaan) heeft een beleidskaart uit 2009. Hieruit blijkt dat binnen het plangebied een middelhoge tot hoge verwachting geldt. In de zone met een

[13] www.bodemloket.nl. Nadere informatie naar deze locaties is opgevraagd, maar kon niet worden opgenomen in deze versie van de rapportage.

middelhoge verwachting geldt dat werkzaamheden groter dan 2500 m^2 en dieper dan 40 cm -mv archeologisch onderrzoek noodzakelijk is. In de zone met een hoge verwachting ligt deze grens op 1000 m^2 en 40 cm mv (zie bijlage 5).

2.3.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het onderzoeksgebied zijn twee AMK-terreinen geregistreerd. (zie tabel 2.4 en bijlage 6).

Tabel 2.4 Monumenten in het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied

monumentnummer	complex	datering	waarde
1907	kasteel	LME/NT	archeologische waarde
11117	bewoning	PALEO-IJZ	hoog

AMK-terrein 1907, in het uiterste westen van het onderzoeksgebied, betreft een kasteel. Op dit terrein zijn twee relevante waarnemingen gedaan. Het betreft de vondst van moppen door een aannemer[14] en een literatuurverwijzing.[15] Deze laatste meldt dat het hier gaat om een kasteel, het versterkte huis Ten Bosch, dat in de 14e eeuw is verdwenen.

Navraag bij de AWN afdeling Naerdinckland wijst uit dat dit terrein zeer waarschijnlijk onterecht gewaardeerd is. Het huis Ten Bosch ligt vermoedelijk ten zuidwesten van deze locatie, aan de Vecht ten westen van het fort Uitermeer.[16]

AMK-terrein 11117 ligt aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied. Het betreft een terrein met sporen van bewoning uit het Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum, Bronstijd en IJzertijd. Bij booronderzoek, uitgevoerd voorafgaande aan het graven van een drietal meertjes, werden in de ondergrond in zeven boringen houtskool aangetroffen in het dekzand. Dit dekzand bevindt zich op gemiddeld 2,5m -mv, beneden de maximale verstoringsdiepte van de te graven meertjes en is afgedekt met veen en klei. Er is dan ook geen vervolgonderzoek uitgevoerd.[17] Dit onderzoek is niet gerapporteerd in een digitaal ontsloten rapport.

2.3.3 Archeologische waarnemingen en onderzoeken

In het Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staan alle bekende archeologische waarnemingen en onderzoeken geregistreerd. In het onderzoeksgebied zijn twee waarnemingen geregistreerd. Ook zijn vijf onderzoeken uitgevoerd (zie tabel 2.5 en bijlage 6).

Tabel 2.5 Waarnemingen in en in de directe omgeving van het plangebied

waarnemingsnummer	complex	aard	datering
1030223	bewoning	moppen	LME/NT
1030222	bewoning	kasteel	LME

[14] Vondstlocatie 1030223.

[15] Vondstlocatie 1030222.

[16] Telefonisch contact met mevr. M. Hogervorst (AWN Naerdinckland) op 16 april 2018.

[17] Oud Rengerink 1994; zaakidentificatie 2077304100.

1036191	bewoning	aardewerk	LME/NT

Tabel 2.6 Onderzoeksmeldingen in en in de directe omgeving van het plangebied

onderzoeksmeldingsnummer	type onderzoek	resultaat	advies
2332487100	bureauonderzoek	bestemmingsplan	-
2394193100	bureauonderzoek	beleidskaart	
2241012100	booronderzoek	voormalige molengang	vrijgave
2405419100	bureauonderzoek	niet bekend	niet bekend
2418630100	bureauonderzoek	lage verwachting	vrijgave

Binnen het onderzoeksgebied zijn overwegend bureauonderzoeken uitgevoerd, die voor het plangebied geen specifieke informatie opleveren. Een uitzondering hierop vormt een booronderzoek nabij AMK-terrein 11117. Dit is hierboven reeds beschreven.
Daarnaast is aan de noordwestzijde van het Naardermeer aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd gevonden na het ploegen. Het betreft een oppervlaktevondst.[18]

2.3.4 Informatie Archeologische Werkgemeenschap Nederland

Nabij gasterij Stadzigt (aan de Meerkade 2 aan de oostzijde van het Naardermeer) is in 2009 een vermoedelijk laatmiddeleeuws zegelstempel van Oud Naarden gevonden.[19] Op deze locatie zijn ook veel lakenloden en visloden gevonden. Mogelijk was hier sprake van bleekvelden ten behoeve van de lakenindustrie van Naarden.[20]
In 1976 is bij de werkzaamheden voor de verbinding van de A1/A6 flink wat middeleeuws materiaal verzameld net iets ten noorden van het Naardermeer.[21]

2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

2.4.1 Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)

De Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland geeft inzicht in de archeologische, historisch-stedenbouwkundige en de historisch-geografische waarden van de regio.[22] Volgens de CHW is het Naardermeer eeen aardkundig monument, gelegen in een veenpolderlandschap. De Provincie Noord-Holland gaat uit van een ontwikkelingsgerichte benadering; ook tegenwoordige ruimtelijke ontwikkelingen vormen het landschap. Het gaat erom dat hierbij zorgvuldig wordt omgegaan met de bestaande (historische) kenmerken van het landschap. De Provincie Noord-Holland wil dat de gelaagdheid van het landschap wordt meegenomen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

2.4.2 Oude kaarten, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

De oudste vermelding van het Naardermeer (tot 1500 Utermeer genoemd) dateert uit de 10e eeuw na Chr. Waarschijnlijk is het in de 12e of 13e eeuw bedijkt, maar door invloed van

[18] Vondstlocatie 1036191.
[19] Langendorff 2012.
[20] Mededeling M. Hogervorst (AWN-afdeling Naerdinckland).
[21] Mededeling M. Hogervorst (AWN-afdeling Naerdinckland).
[22] https://maps.noord-holland.nl/

de Zuiderzee en het ontbreken van nederzettingen in de nabijheid van het meer zal het nog geruime tijd hebben blootgestaan aan overstroming.[23]

Tussen 1623 en 1629 werd het meer drooggelegd, maar in 1629 werd het weer onder water gezet om Amsterdam te beschermen tegen oprukkende Spaanse troepen. In 1883 werd een nieuwe poging gewaagd het meer droog te malen, maar het bleek te duur om het zware kwelwater uit het Gooi weg te pompen. In 1886 zette men het gemaal weer stil. De machinetochten en kavelsloten uit deze tijd zijn nog op veel plaatsen in het meer te herkennen. Een van de molens die voor de drooglegging was gebouwd, De Onrust met bouwjaar 1809, functioneert nog altijd als bemaling van het Naardermeer.[24]

Op de oudst beschikbare kaart van het Naardermeer uit 1629, kort na de drooglegging, is te zien dat het meer min of meer dezelfde grenzen heeft als tegenwoordig (zie figuur 2.1).[25] In het onderzoeksgebied is vrijwel geen bebouwing aanwezig, uitgezonderd drie locaties. In deelgebied B is een erf aanwezig, mogelijk het huis van de kooiker gezien de aanwezigheid nabij een vogelkooi. In deelgebied C1 is een molen ingetekend. Op de grens tussen deelgebied D en E is een groter huis weergegeven.

[23] Redactie De Omroeper 2005.

[24] https://nl.wikipedia.org/wiki/Naardermeer

[25] https://noord-hollandsarchief.nl/beelden/beeldbank, NL-HlmNHA_560_000714_G Nicolaas Bonifatius

Figuur 2.2. Kaart uit 1629. Vanwege onjuistheden in de schaal is het niet mogelijk de deelgebieden helemaal passend te projecteren

Op een kaart uit 1803 is eveneens slechts spaarzame bebouwing weergegeven.[26] Er zijn enkele molens, woningen en vogelkooien aanwezig. Nabij een molen in deelgebied C2 zijn ingrepen gepland (zie figuur 2.3). Vermoedelijk is op de locatie van de molen nog steeds bebouwing aanwezig.

[26] https://noord-hollandsarchief.nl/beelden/beeldbank, NL-HlmNHA_560_002067_XL

Figuur 2.3. Kaart uit 1803. Vanwege onjuistheden in de schaal is het niet mogelijk de deelgebieden hierop te projecteren. Het noorden is aan de rechterzijde van de kaart.

Op de topografisch militaire kaart uit 1850 is te zien dat het Naardermeer min of meer dezelfde omvang heeft als tegenwoordig. De percelen rondom zijn in gebruik als weiland. Aan de oostkant is bos aanwezig (zie bijlage 7).

3 Gespecificeerde verwachting

In de top van het dekzand kunnen archeologische resten worden verwacht daterend van het Laat-Paleolithicum tot en met het Laat-Neolithicum (2000 v. Chr.). Na deze periode was het gebied vermoedelijk niet meer bewoonbaar door veengroei en de vorming van het Naardermeer. Uit genoemde periodes kunnen resten van bewoning, zoals nederzettingen en jachtkampjes worden gevonden. Ook kunnen graven aanwezig zijn. De diepteligging van de top van het dekzand varieert van 3 m -mv in het westelijk deel tot aan maaiveld in het oostelijk deel van het plangebied.

Vermoedelijk is de regio pas in de periode van de bedijkingen weer bewoonbaar. Voor de periode Bronstijd-Vroege Middeleeuwen geldt derhalve geen archeologische verwachting. Vanaf de Late Middeleeuwen kunnen resten van kleinschalige bebouwing worden

aangetroffen. Op basis van de geraadpleegde kaarten worden met name resten van molens en erven verwacht. De resten hiervan worden direct aan maaiveld verwacht.

De resten zijn vermoedelijk goed bewaard en geconserveerd gebleven door de hoge grondwaterstand en de vermoedelijk beperkte grondbewerkingen die hebben plaatsgevonden.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Het plangebied betreft de randen van het Naardermeer. In het oostelijk deel hiervan dagzoomt het dekzand of is het afgedekt door een dunne kleilaag, in het westelijk deel ligt dit onder een enkele meters dikke veenlaag. Het Naardermeer is reeds enkele duizenden jaren oud. Sinds de vorming tot aan de bedijkingen in de Late Middeleeuwen is het gebied vermoedelijk niet bewoonbaar geweest vanwege de natte omstandigheden.

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?*

Er zijn mogelijk archeologische waarden aanwezig. In de top van het dekzand kunnen resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Laat-Neolithicum aanwezig zijn Dit niveau bevindt zich van 3 m -mv in het westelijk deel tot (vrijwel) aan het maaiveld in het oostelijke deel.

Aan en direct onder maaiveld worden archeologische waarden, daterend vanaf de Late Middeleeuwen, verwacht. Resten van molens, erven en vogelkooien kunnen aanwezig zijn.

Vanwege het ontbreken van concrete informatie met betrekking tot AMK-terrein 1907 en het bronnenonderzoek van de AWN hiernaar, wordt aangenomen dat huis Ten Bosch niet binnen het plangebied is gelegen. AMK-terrein 1907 wordt niet hoger gewaardeerd dan het omliggende gebied.

De kans dat de resten zijn verstoord door recentere bodemingrepen is klein.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht? Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?*

Het plangebied is niet voldoende onderzocht, in zoverre dat er op beperkte schaal graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden voor het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. Welke omvang deze werkzaamheden hebben, is in deze fase nog niet bekend. In de volgende alinea’s is aangegeven wanneer onderzoek noodzakelijk is. Daarnaast zal de grondwaterstand worden verhoogd. Dit is niet schadelijk voor eventuele archeologische vindplaatsen.
Er zullen op beperkte schaal graafwerkzaamheden plaatsvinden voor het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. Welke omvang deze werkzaamheden hebben, is in deze fase nog niet bekend. In de volgende alinea’s is aangegeven wanneer onderzoek noodzakelijk is. Daarnaast zal de grondwaterstand worden verhoogd. Dit is niet schadelijk voor eventuele archeologische vindplaatsen.

Indien grondwerkzaamheden plaatsvinden op locaties waar historische bebouwing aanwezig is, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde deze vindplaatsen te waarderen.

Indien ter plaatse van AMK-terrein 11117 graafwerkzaamheden dieper dan 150 cm -mv plaatsvinden, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde de vindplaats te waarderen.

In deelgebieden A en B, waar het dekzand (vrijwel) dagzoomt, wordt geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv een verkennend booronderzoek uit te voeren. In de overige deelgebieden ligt de grens op 100 cm -mv. Hier ligt de top van het dekzand namelijk dieper onder een veenpakket (zie voetnoot 7). Doel van het onderzoek is de bodemopbouw en bewoonbaarheid van de top van het dekzand in kaart te brengen.

In bijlage 8 is het advies op een kaart weergegeven.

4.2 Advies

Indien grondwerkzaamheden plaatsvinden op locaties waar historische bebouwing aanwezig is, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde deze vindplaatsen te waarderen.

Indien ter plaatse van AMK-terrein 11117 graafwerkzaamheden dieper dan 150 cm -mv plaatsvinden, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde de vindplaats te waarderen.

In deelgebieden A en B, waar het dekzand dagzoomt, wordt geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv een verkennend booronderzoek uit te voeren. In de overige deelgebieden ligt de grens op 100 cm -mv. Doel hiervan is de bodemopbouw en bewoonbaarheid van de top van het dekzand in kaart te brengen.

Tenslotte wordt geadviseerd de grondwaterstand niet te verlagen. Een dergelijke ingreep kan de conditie van organische materialen aantasten. Wanneer deze substantieel wordt verlaagd, is eveneens archeologisch onderzoek noodzakelijk. In het oostelijk deel, waar het dekzand aan of nabij het oppervlakte is gelegen, wordt geadviseerd de gemiddelde grondwaterstand niet meer dan 20 cm te verlagen. In het westelijk deel wordt geadviseerd de gemiddelde grondwaterstand niet lager dan 100 cm -mv te houden.

In bijlage 8 is het advies op kaart weergegeven.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een besluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit besluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

BMA Amsterdam, 2013: *Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Weesp*.

Haar, van der L. & I. Vossen, 2011: *Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/76 Bureauonderzoek ter onderbouwing van het bestemmingsplan, Landelijk gebied oost en historische kern Weesp*

Langendorff, O., 2010: Middeleeuws fragment van een zegelfragment gevonden in vanouds het Naardermeer, *De Omroeper jaargang 23 nummer 2*

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, *De ondergrond van Nederland*, Groningen

Oude Rengerink, J.A.M., 1994. *De Hilversumse Bovenmeent, Verslag van het archeologisch booronderzoek in september*.

Redactie De Omroeper 2005: *De geschiedenis van het Naardermeer in kort bestek*, jaargang 18.

Stiboka, 1965: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 25 Oost-Amsterdam.*

Stiboka, 1992: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad 24-25/Zandvoort-Amsterdam*

ahn.maps.arcgis.com

archis.cultureelerfgoed.nl

www.bodemloket.nl

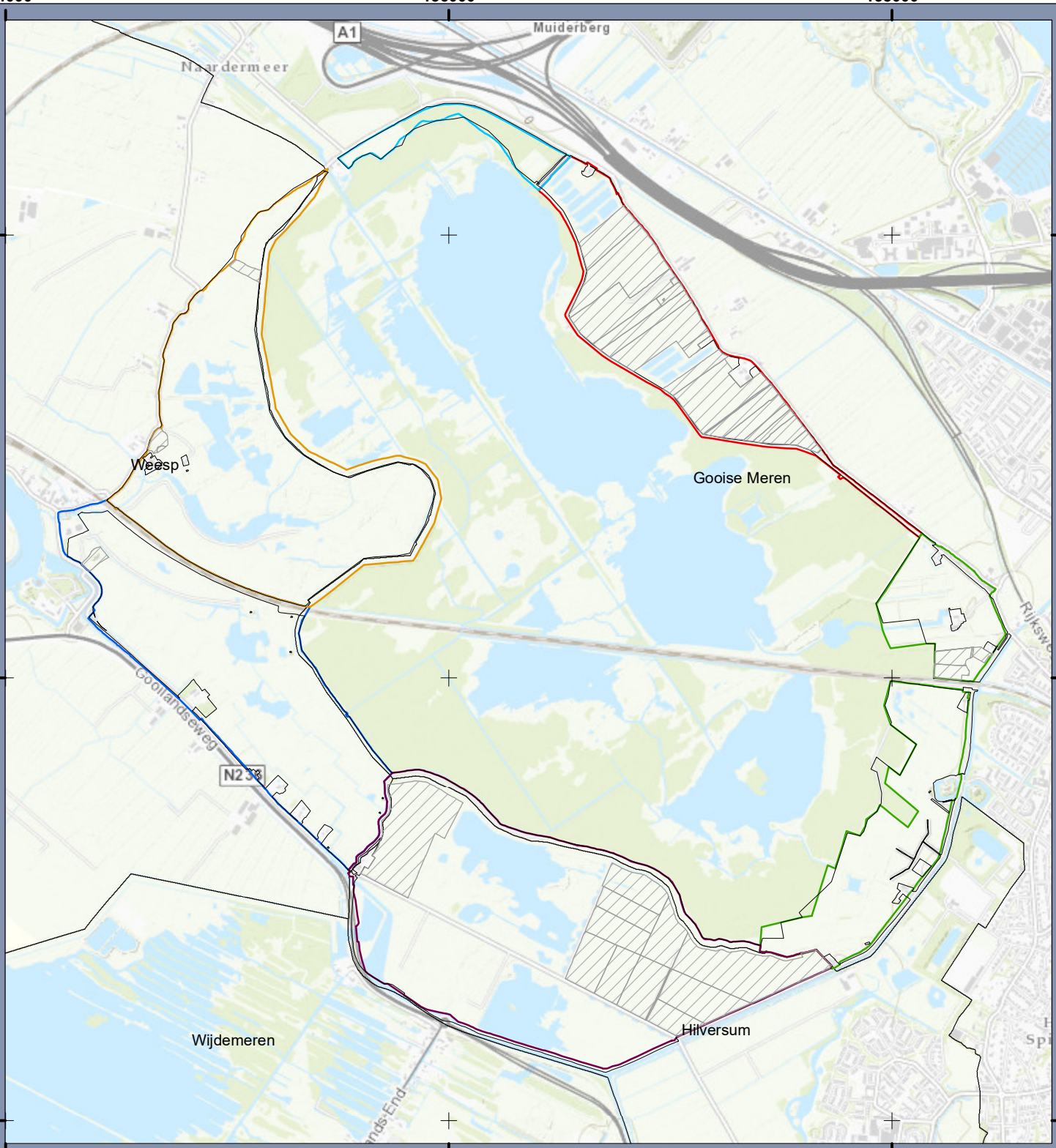
www.dinoloket.nl

www.noord-hollandsarchief.nl

www.topotijdreis.nl

www.wikipedia.nl

Bijlage 1 – Locatie van het plangebied



Legenda

- Begrenzing in te richten gebieden
- Plangebied
- Deelgebied A
- Deelgebied B
- Deelgebied C1
- Deelgebied C2
- Deelgebied D
- Deelgebied E

Locatiekaart

PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 19-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

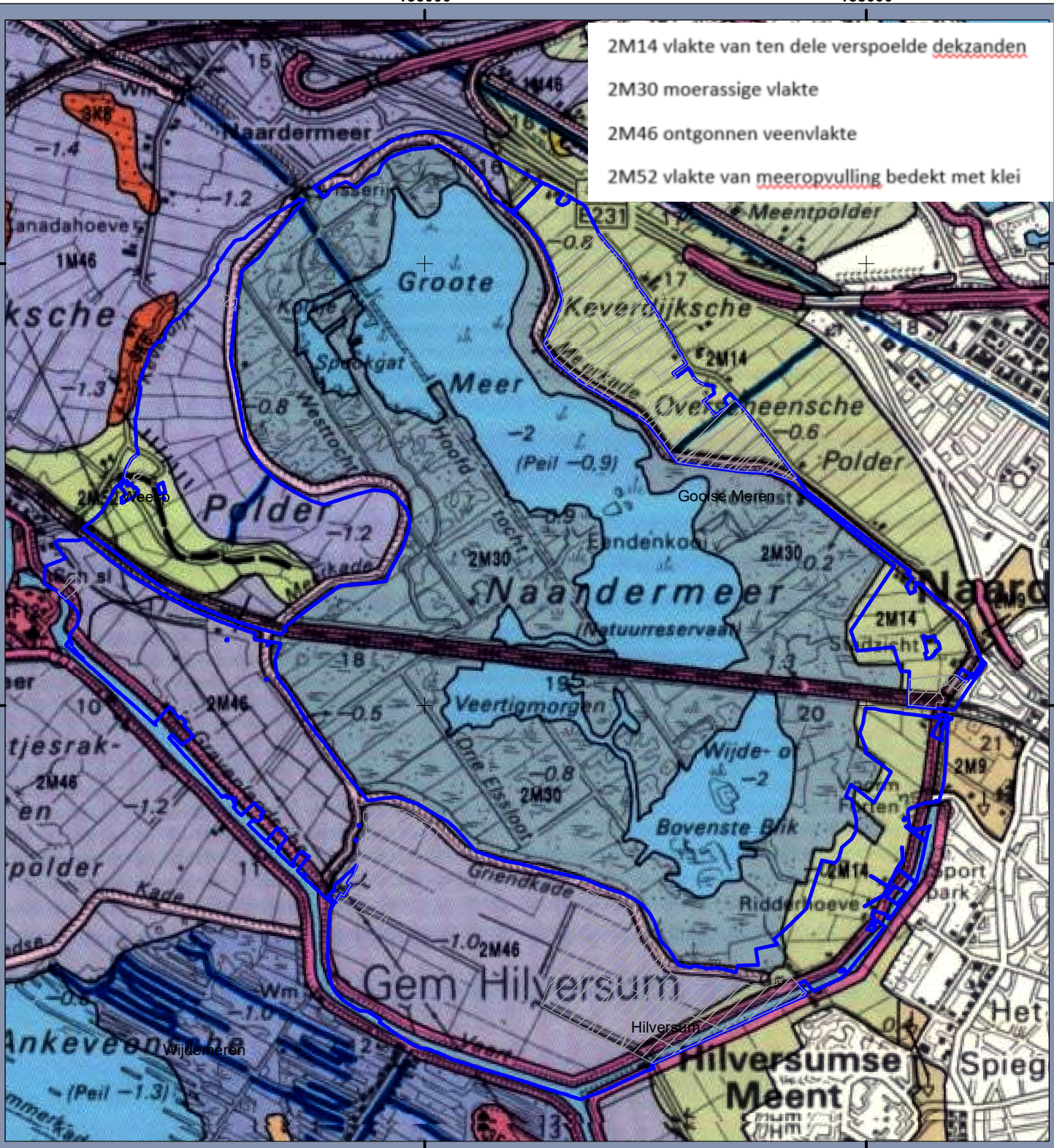
0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Arcmap\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand locatiekaart.mxd 19-4-2018 14:30:56

Bijlage 2 – Geomorfologische kaart



Legenda

- Begrenzing in te richten gebieden
- Plangebied

Geomorfologische kaart

PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

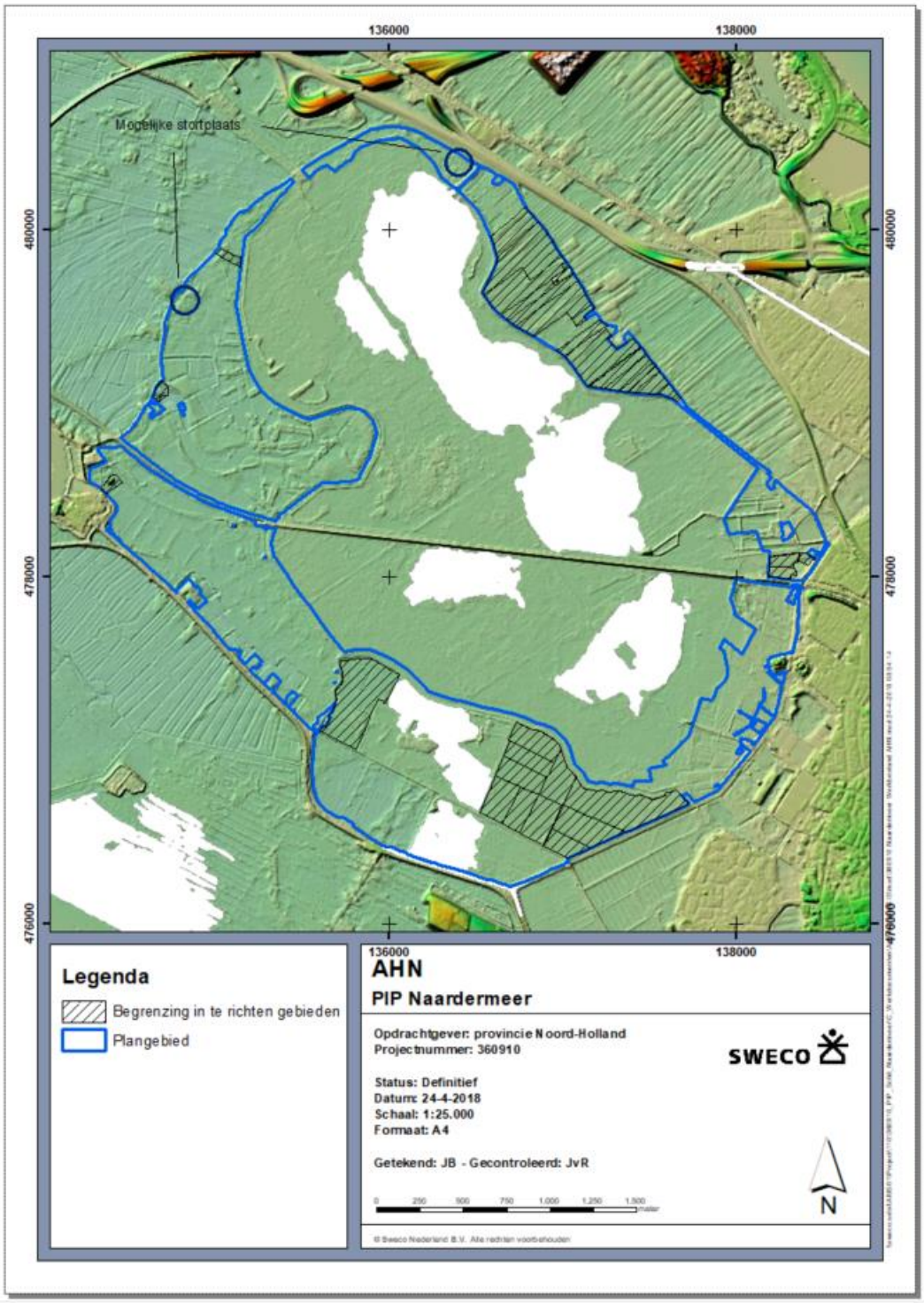
0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

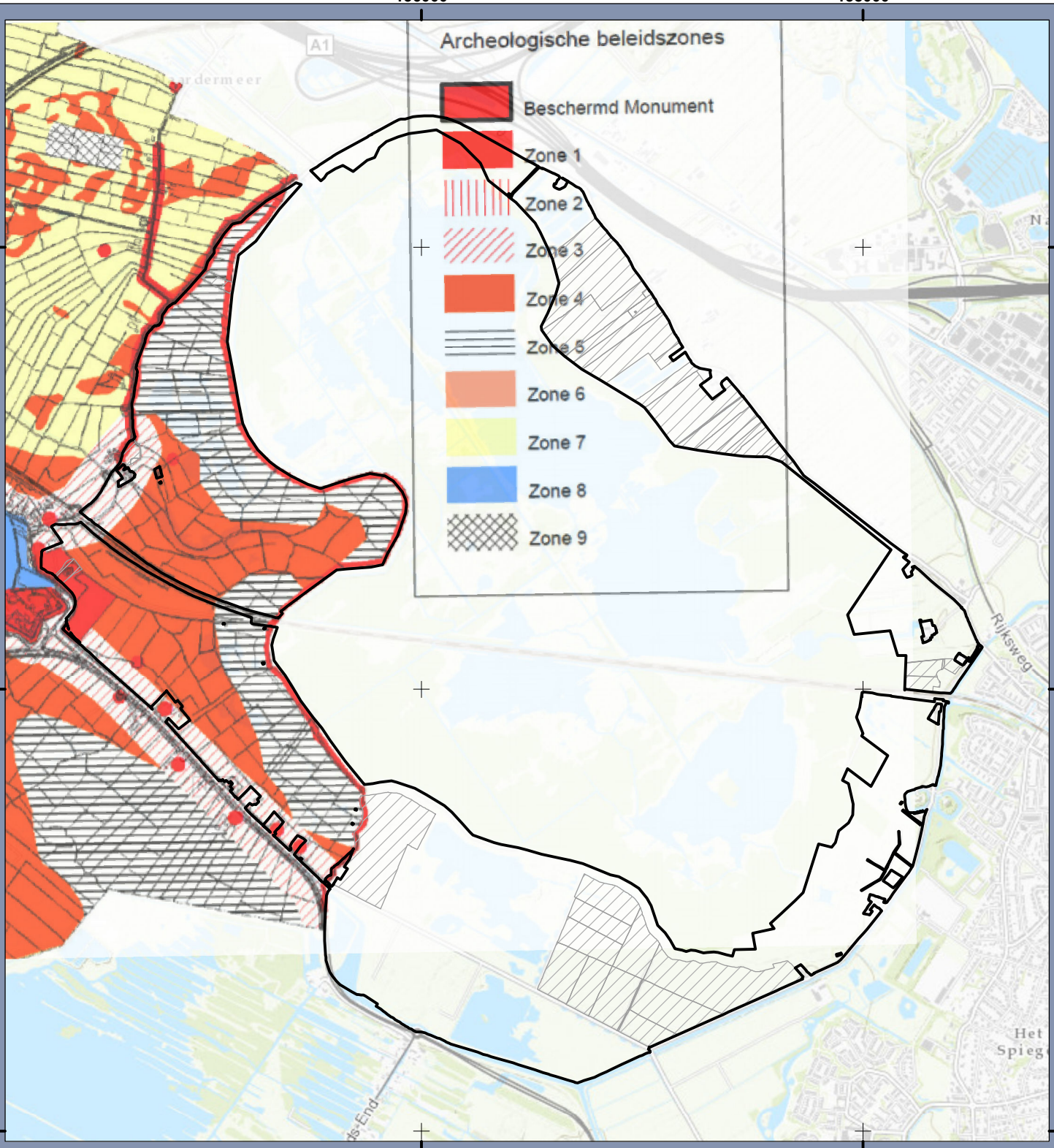
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Archeologie\GIS\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand geologische kaart.mxd 24-4-2018 10:15:39

Bijlage 3 – AHN



Bijlage 4 – Uitsnede beleidskaart gemeente Weesp



Beleidskaart archeologie gemeente Weesp

PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 23-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

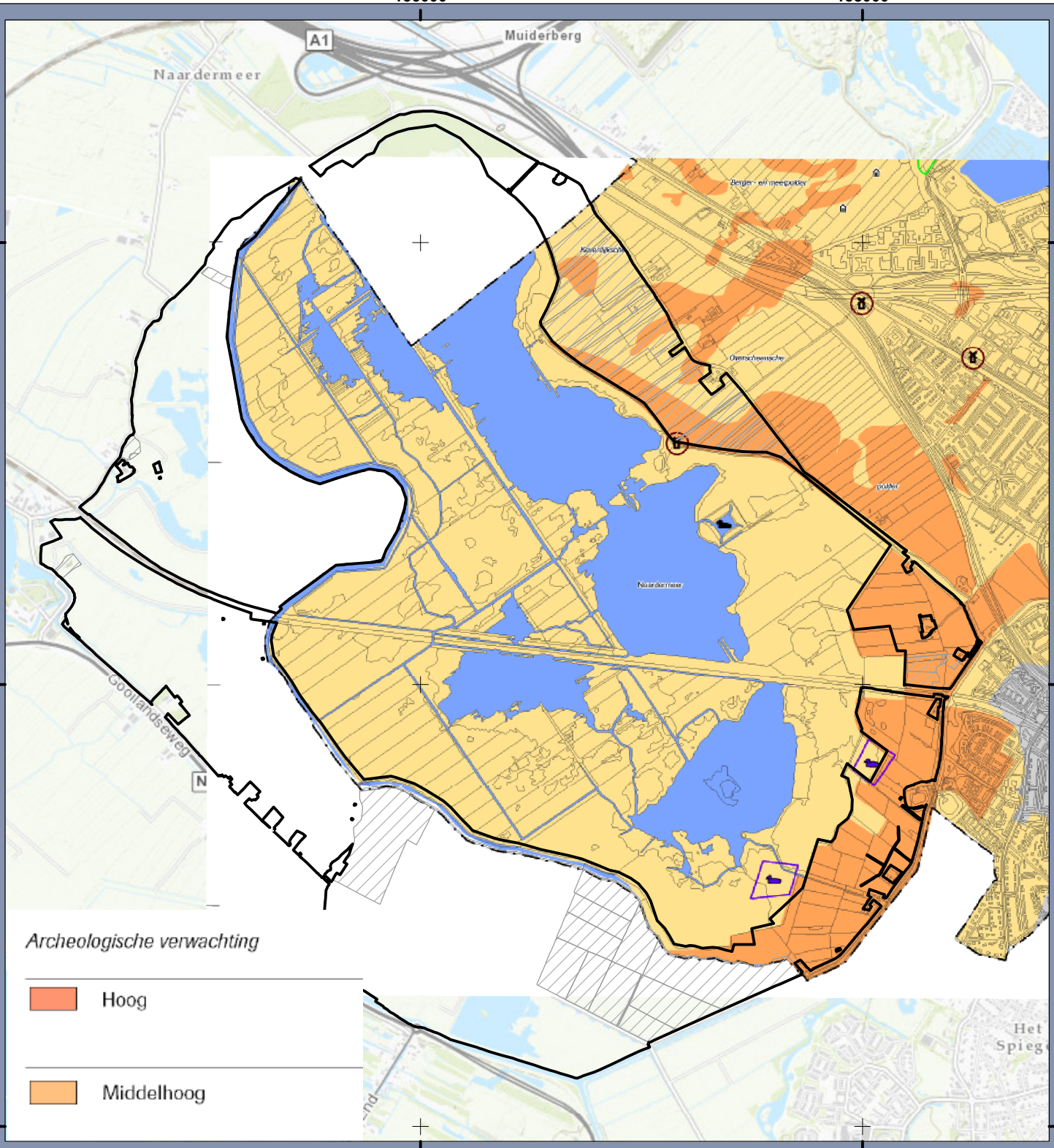
Legenda

- Plangebied
- Begrenzing in te richten gebieden

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\A_GIS\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand beleidskaart Weesp.mxd 23-4-2018 11:25:46

Bijlage 5 – Uitsnede beleidskaart voormalige gemeente Naarden



Legenda

- Plangebied
- Begrenzing in te richten gebieden

Beleidskaart archeologie voormalige gemeente Naarden
PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 25-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

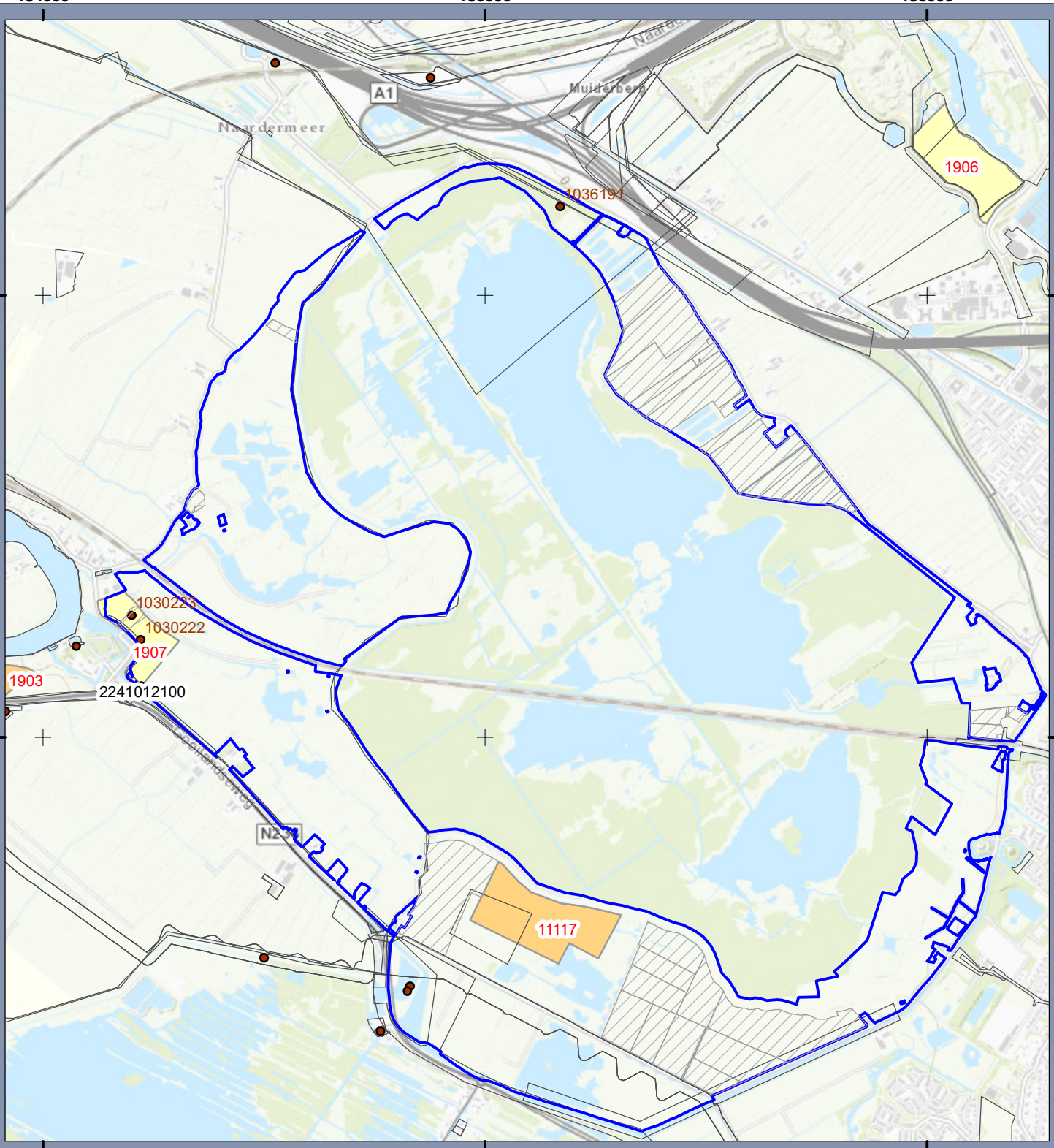
0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Arcgis\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand beleidskaart Naarden.mxd 25-4-2018 12:46:57

Bijlage 6 – Bekende archeologische gegevens



Legenda

- Begrenzing in te richten gebieden
- Plangebied
- Vondstlocatie
- Onderzoeksmelding
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde

Archis-gegevens

PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Archeologie\GIS\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand Archis.mxd 24-4-2018 10:11:46

Bijlage 7 – Topografisch Militaire Kaart

Legenda

- Plangebied
- Begrenzing in te richten gebieden

Topografisch Militaire Kaart

PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

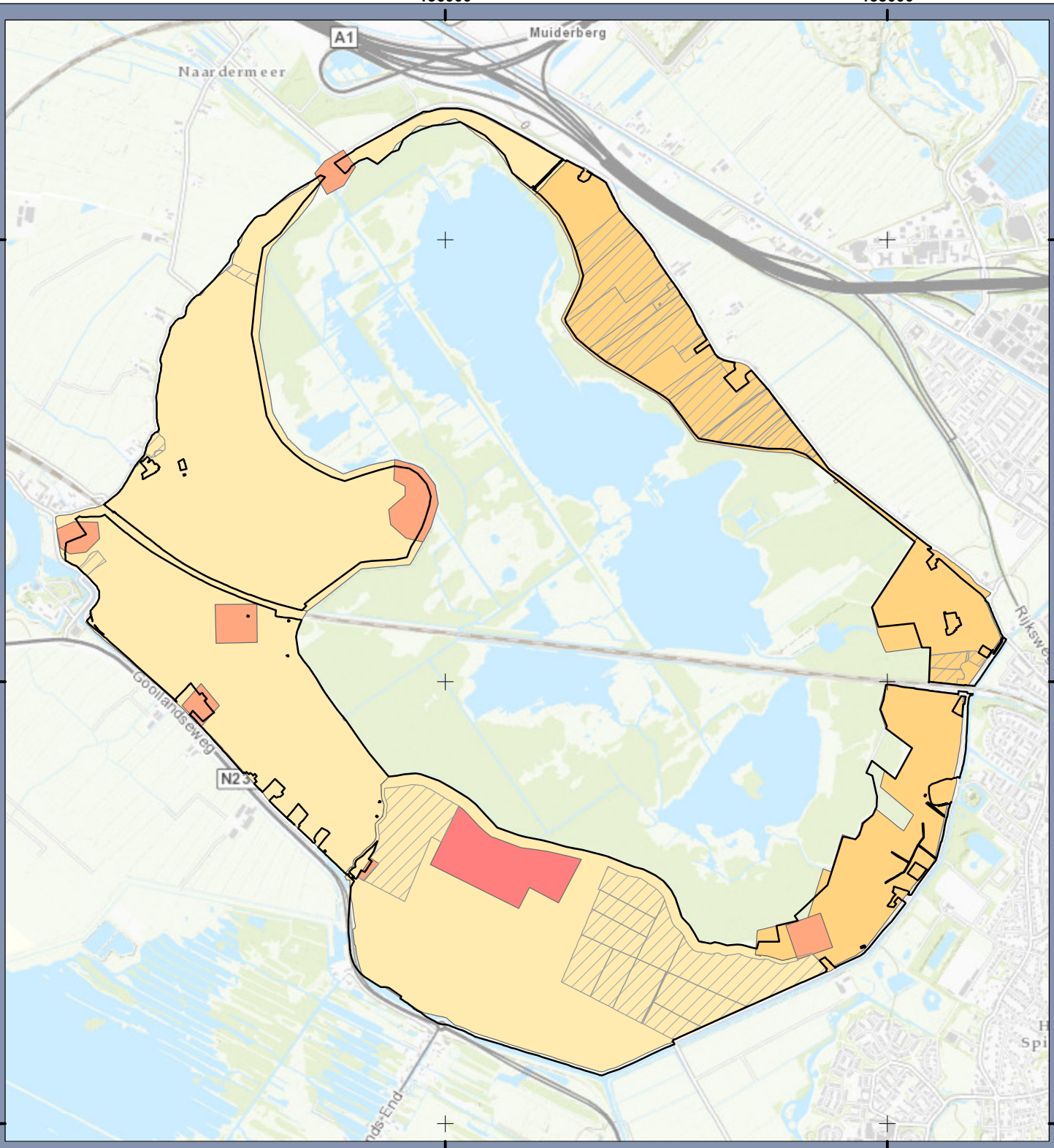
0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\Archief\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand historische kaart.mxd 24-4-2018 10:10:20

Bijlage 8 – Advieskaart



Legenda

- Plangebied
- Begrenzing in te richten gebieden
- AMK-terrein 11117: proefsleuven > 150 cm -mv
- historische bebouwing: proefsleuven
- verkennend booronderzoek
- verkennend booronderzoek > 100 cm -mv

Advieskaart

PIP Naardermeer

Opdrachtgever: provincie Noord-Holland
Projectnummer: 360910

SWECO

Status: Definitief
Datum: 24-4-2018
Schaal: 1:25.000
Formaat: A4

Getekend: JB - Gecontroleerd: JvR

0 250 500 750 1.000 1.250 1.500 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\sweco.se\nl\AMS01\Project\110\360910_PIP_Schil_Naardermeer\C_Werkdocumenten\ArcGIS\mxd\360910 Naardermeer Werkbestand advieskaart.mxd 24-4-2018 10:35:21

Projectnummer: 355559
Referentienummer: SWNL00559
Datum: 07-05-2020

Deelrapport natuur PIP

Schil Naardermeer

Definitief

Verantwoording

Titel	Deelrapport natuur PIP
Subtitel	Schil Naardermeer
Projectnummer	355559
Referentienummer	SWNL00559
Revisie	D1
Datum	07-05-2020
Auteur(s)	Daniel Tuitert en Raisja Spijker
E-mailadres	raisja.spijker@sweco.nl
Gecontroleerd door	Maarten Mouissie
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Maarten Mouissie
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1 Inleiding ... 4
1.1 Aanleiding ... 4
1.2 Doel ... 4
2 Voorgenomen plan ... 6
3 Huidige situatie ... 8
3.1 Beschrijving deelgebieden ... 8
4 Beschermde soorten ... 9
4.1 Wettelijk kader ... 9
4.2 Methodiek ... 10
4.3 Resultaten ... 10
4.3.1 Vaatplanten ... 10
4.3.2 Vogels ... 11
4.3.3 Vleermuizen ... 12
4.3.4 Overige zoogdieren ... 12
4.3.5 Reptielen ... 13
4.3.6 Amfibieen ... 14
4.3.7 Vissen ... 14
4.3.8 Ongewervelden ... 14
5 Natuurnetwerk Nederland ... 19
5.1 Beleidskader ... 19
5.2 Functiewijzigingen ... 19
5.3 Beoordeling ... 19
6 Conclusie ... 20
6.1 Soortenbescherming ... 20
6.2 Natuurnetwerk Nederland ... 20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Nederland heeft een bijzondere, internationale verantwoordelijkheid voor natuur in laagveenmoerassen. Het Naardermeer behoort tot de belangrijkste laagveenmoerassen van ons land. Het gebied is begrensd als Natuurnetwerk Nederland (NNN) en aangewezen als Natura 2000-gebied en als natuurlijk KRW-waterlichaam. Verder heeft het Naardermeer internationale status als wetland (Verdrag van Ramsar) en heeft de Raad van Europa het 'European diploma of protected areas' aan het gebied toegekend.

Rondom het Naardermeer ligt een bufferzone (de zogenaamde 'Schil Naardermeer'), die ook begrensd is als NNN en Natura 2000. Dit gebied is van groot belang als hydrologische buffer voor het Naardermeer. Voorwaarde voor het goed functioneren als buffer is hoogwaardige inrichting en beheer met een hoger waterpeil. Voor het duurzaam in stand houden van het Naardermeer is het juiste waterpeil en herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater belangrijk. Tevens moet de agrarische belasting en stikstofdepositie worden teruggedrongen.

De meeste percelen zijn reeds verworven, enkele cruciale schakels ontbreken nog. Hier vinden nu nog agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur verhinderen. Eerder is tevergeefs geprobeerd om op vrijwillige basis tegen marktconforme grondprijzen de laatste agrarische percelen te verwerven. Dat is niet gelukt. Op 22 november 2016 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland besloten over mogelijke onteigening voor de natuur in de Schil. Dit besluit maakt de realisatie van de resterende NNN-opgave in het gebied mogelijk.

De provincie Noord-Holland wil nu de Schil inrichten conform de ambities van het Natuurbeheerplan, Natura 2000 beheerplan, KRW-doelen en het Watergebiedsplan. Hiervoor is een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) noodzakelijk. Ter onderbouwing van het aspect ecologie voor het PIP is voorliggend deelrapport natuur opgesteld.

1.2 Doel

Het provinciale inpassingsplan heeft als doel om de bestemming te wijzigen. Om de realisatie van de Schil Naardermeer mogelijk te maken, zowel in privaatrechtelijke (grondverwerving) als publiekrechtelijke (planologisch) zin, moeten de vigerende bestemmingsplannen worden aangepast, zodat er op alle percelen een enkelbestemming natuur rust.

Het deelrapport natuur vormt de onderbouwing voor aspect natuur voor een goede ruimtelijke onderbouwing bij het PIP. Het betreft een toetsing op hoofdlijnen, waarbij op het detailniveau van het voorgenomen plan is beoordeeld tot welke natuureffecten dit zou kunnen leiden. Op grond van deze toetsing kan worden bepaald in hoeverre de Wet natuurbescherming (soortenbescherming) en de provinciale ruimtelijke verordening (Natuurnetwerk Nederland) mogelijk aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg staat. Het aspect Natura 2000 blijft in dit deelrapport natuur buiten beschouwing. Voor dit aspect wordt een separate toetsing in de vorm van een voortoets uitgevoerd.

Figuur 1: Kaart Schil Naardermeer met in kleur de verschillende deelgebieden.

2 Voorgenomen plan

Het Inpassingsplan ziet op het omzetten van de huidige bestemming(en) van de verschillende deelgebieden in een natuurbestemming. De betreffende deelgebieden worden ingericht conform het Inrichtingsplan dat hiervoor is opgesteld door Royal Haskoning DHV (2018). Onderstaand wordt per deelgebied een beknopte beschrijving gegeven van de opgaven uit het Inrichtingsplan. Voor een verdere detaillering van de verschillende inrichtingsmaatregelen wordt verwezen naar het Inrichtingsplan.

2.1 Keverdijkse Overscheense Polder

Dit gebied met zijn kenmerkende middeleeuwse verkavelings- en slotenpatroon is recentelijk grotendeels ingericht, maar daarbij is het waterpeil niet aangepast. De botanische ontwikkeling is om die reden nog gering. Bij de inrichting is het kenmerkende patroon behouden. Ingezet wordt op het versterken van de huidige waarden en potenties door het peil op te zetten en een flinke lengte flauwe oevers aan te leggen en een deel van de sloten te laten verlanden waardoor er moerassig lijnvormige elementen aan het gebied worden toegevoegd waar foeragerende moerasvogels van profiteren evenals libellen, vlinders en macrofauna.

2.2 Naardermeer-Oost en Voormeer

Dit deelgebied is grotendeels al ingericht en kent een peilbeheer gelijk aan dat binnen de peilscheiding. De natuurambities zijn botanisch rijke graslanden: dotterbloemhooilanden en blauwgraslanden, met op een enkele plaats open water en behoud van het kleinschalige, open landschap. Over delen van het Voormeer ligt het maaiveld nog te hoog ten opzichte van het waterpeil wat zich uit in haarden van gewoon haarmos. Hier worden de volgende herstelmaatregelen uitgevoerd, een maaiveldverlaging, het plaggen en het verwijderen van kades. Door het treffen van deze maatregelen kunnen de omstandigheden voor schraallandsoorten sterk worden verbeterd. De verschraling wordt voortgezet middels hooilandbeheer.

2.3 Hilversumse Bovenmeent

Dit deelgebied bestaat uit ondiep aangelegde plassen, moeras (in het westen) en graslanden (voornamelijk in het oosten). De meentgronden in het oosten hebben een kenmerkend verkavelingspatroon. De graslanden worden gedomineerd door pitrus. Gericht beheer moet er voor zorgen dat deze soort niet meer dominant is, zodat de botanische potenties optimaal benut kunnen worden. Het peil kan nog enigszins worden opgezet. Door lengte aan flauwe oevers aan te leggen kan het gebied aan waarde winnen voor foeragerende moerasvogels en insecten. Om de kwaliteiten te behouden en de potenties te benutten (o.a. zwarte stern) moet het peil gelijk worden gesteld aan dat binnen de peilscheiding, moet de successie worden teruggezet (zodat slikranden en jonge, open helofytenvegetaties behouden blijven) en dienen de nog niet ingerichte delen vergelijkbaar te worden ingericht en beheerd (successie terugzetten in een cyclus van ca. 15 jaar). Doelsoorten zijn waterspitsmuis, noordse woelmuis, otter, ringslang, heikikker, rugstreeppad, meervleermuis en libellen als glassnijder, vroege glazenmaker, groene glazenmaker, bruine korenbout.

2.4 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid en Noord

Er van uitgaande dat het waterpeil hier nog fors omhoog kan, liggen er goede kansen voor de ontwikkeling van grootschalige vlakten waterriet en overjarige riet- en lisdoddevegetaties,

rietgras- of biezen die in het voorjaar voldoende dekking bieden aan broedvogels. Gefaseerd aanpassen van het peil is van belang voor een vitale waterrietontwikkeling. De uiteindelijke waterpeil in de rietvegetaties is cruciaal, een diepte van minstens 20 cm (in oever- of inundatieriet) tot rietland met meer dan 50 cm water (waterriet). In gebieden met grote schommelingen van het waterpeil ontstaan dus vanzelf goede broedlocaties. Begrazing moet het gebied voldoende openhouden. Doelsoorten zijn: diverse libellensoorten, heikikker, ringslang. Om te voorkomen dat de dotterbloemhooiland-vegetaties in het zuidelijk deel als gevolg van een maximale peilverhoging verdwijnen, zal peilaanpassing gefaseerd moeten gebeuren. Dit omdat de bijzondere vegetaties zich dan, afhankelijk van de maaiveldhoogten en de uiteindelijke peilkeuze, zich elders binnen het deelgebied kunnen ontwikkelen. De gefaseerde peilaanpassing geeft de vegetatie de mogelijkheid zich op de veranderende situatie aan te passen.

2.5 Zuidpolder

Dit bosgebied kan zich ontwikkelen tot een laagveenbos. Het vormt daarmee de ecologische, natte schakel aansluitend op de ecologische verbinding onder de A1 geschikt voor de doelsoorten ringslang, waterspitsmuis, otter, bever, noordse woelmuis, meervleermuis, libellen, dagvlinders en amfibieën. Met behoud van de structuurrijke graslanden bij de Visserij. Peilverhoging om boomsoorten van het natte laagveenmilieu te bevorderen zal leiden tot sterfte van boomsoorten die niet tegen natte condities kunnen. Peilaanpassing kan dan ook pas doorgang vinden nadat zich aan de noordkant van de Meerkade een volwaardig bos heeft ontwikkeld om als buffer te dienen voor geluid en stikstof belasting vanaf de A1 voor het Naardermeer. Vanwege de huidige essentaksterfte hier, zal de omvorming nog enige tijd in beslag nemen. Het vooruitlopend daarop creëren van enige openheid, in de zone die vanuit de reeds aanwezige open gebieden binnen de peilscheiding van het Naardermeer aansluit op de toekomstige ecologische verbinding onder de A1, is gewenst.

3 Huidige situatie

3.1 Beschrijving deelgebieden

In de schil van het Naardermeer liggen de (voormalige) landbouwpolders Keverdijkse Overscheense Polder, Naardermeer-Oost of Meerlanden, Hilversumse Bovenmeent, Nieuwe Keverdijkse Polder-zuid of Binnenlandse Polder en de Nieuwe Keverdijkse Polder-noord of Spijkepolder. De polders bestaan uit graslanden, voedselrijke moerassen en rietlanden, doorsneden door sloten. De afgelopen decennia is in een groot deel van de polders het waterpeil opgezet. Ook is toen in het grootste deel het bemesten en maaien gestopt. In het natuurdeel grazen Galloway runderen.

In de **Keverdijkse Overscheense Polder (KOP)** is nog steeds het middeleeuwse verkavelingspatroon zichtbaar. Ongeveer de helft van de polder bestaat nog uit graslanden tussen de sloten, een deel is veranderd in een ruig, door Galloway runderen begraasd, moeraslandschap, met ondiepe meren. Deze ondiepe meren zijn in het verkavelingspatroon ingepast. Insecten, grote zilverreigers en purperreigers maken gretig gebruik van het gebied. De Keverdijkse Overscheense Polder vormt de buffer tussen het Naardermeer en de A1.

Naardermeer-Oost is een besloten weidelandschap van circa 60 hectare, tussen het moerasbos van het Naardermeer en de bebouwing van Naarden en Bussum. Ook hier vormt het middeleeuws verkavelingspatroon nog steeds de basis van het landschap. Het gebied bestaat uit voormalige cultuurgraslanden op humeuze zandbodem, met plaatselijk een dunne kleiige bovenlaag en moerige gronden. Tevens komen wat veengronden voor. In de sloten komen enkele kwelindicatoren voor, zoals holpijp, snavelzegge, padderus, veldrus en enkele kleine fonteinkruiden (NB. In de vegetatieopnamen uit 2004, 2011 en 2014 zijn deze soorten niet of slechts in hele lage bedekkingen aangetroffen). Sinds 2010 worden de graslanden verschraald om de graslanden richting vochtig hooiland of blauwgrasland te ontwikkelen. Enkele indicatorsoorten (veldrus, egelboterbloem en spaanse ruiter) laten zien dat het de gewenste kant op gaat.

In het zuiden ligt het moerasgebied **de Hilversumse Bovenmeent.** Het bestaat uit ondiep aangelegde plassen, moeras en graslanden. Het is een zeer vogelrijk gebied; de plassen hebben een enorme aantrekkingskracht op verschillende soorten vogels, zowel als foerageergebied als broedgebied. Het moeras van de Hilversumse Bovenmeent vormt de verbinding tussen het Naardermeer en de Ankeveense Plassen. In 2015 zijn de twee faunapassages richting Ankeveen onder de N236 geopend.

Ook de **Nieuwe Keverdijkse Polder** is een zeer vogelrijk moerasgebied, met uitgestrekte, droge en natte, rietvelden.

De **Zuidpolder** ligt ten zuiden van de Meerkade. De oostkant bestaat uit een nat bos met veel sloten. In het westen, in de buurt van de Visserij is het gebied opener, structuurrijk grasland. Het gebied wordt begraasd door Galloway runderen. Tussen de Meerkade en de A1 ligt een droger bos, waarvan een deel is gekapt voor de verbreding van de A1. De ecologische verbinding onder de A1 door sluit nog niet goed aan op de natuurgebieden ten noorden en zuiden van de A1.

4 Beschermde soorten

4.1 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
  - onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
  - onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
  - onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming.

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de nieuw wet. Er is dan geen ontheffing nodig.

Op grond van artikel 3.3, zevende lid, Wet natuurbescherming, artikel 3.8, zevende lid, Wet natuurbescherming en artikel 3.10, tweede lid, Wet natuurbescherming geldt dat de verboden bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming niet van toepassing zijn op:

a. handelingen ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel, en
b. handelingen die zijn beschreven in en worden verricht overeenkomstig een Natura 2000 beheerplan, een plan of een programma als bedoeld in artikel 2.3, vijfde lid, Wet natuurbescherming of een programma als bedoeld in artikel 1.13 Wet natuurbescherming, indien:
    1. ten aanzien van het beheerplan, het plan of het programma, althans het onderdeel dat betrekking heeft op de desbetreffende handelingen, is voldaan aan het in het vijfde lid bepaalde ten aanzien van ontheffingen en vrijstellingen, en
    2. het bestuursorgaan dat het beheerplan, het plan of het programma heeft vastgesteld tevens bevoegd is voor de verlening van een ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling als bedoeld in het eerste, onderscheidenlijk tweede lid voor dergelijke handelingen, of, als dat niet het geval is, het beheerplan, het plan of het programma is vastgesteld in overeenstemming met het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de ontheffing, onderscheidenlijk vrijstelling.

Aangezien de natuurontwikkelingsmaatregelen in de Schil Naardermeer die op grond van het voorgenomen PIP mogelijk worden gemaakt als doel hebben om invulling te geven aan de instandhoudingsmaatregelen uit het Natura 2000 Beheerplan, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming op grond van artikel 3.3, zevende lid, Wet natuurbescherming, artikel 3.8, zevende lid, Wet natuurbescherming en artikel 3.10, tweede lid, Wet natuurbescherming. Belangrijkste voorwaarde daarbij is dat de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten niet in het geding mag komen.

4.2 Methodiek

Aan de hand van een bronnenonderzoek zijn waarnemingen (2010-2020) van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) in beeld gebracht. Deze data is aangevuld met gebiedsinformatie over verspreiding van soorten van de ecoloog van Natuurmonumenten in het Naardermeer (Luc Hoogenstein) tijdens een locatiebezoek in het Naardermeer uitgevoerd in 2018.

4.3 Resultaten

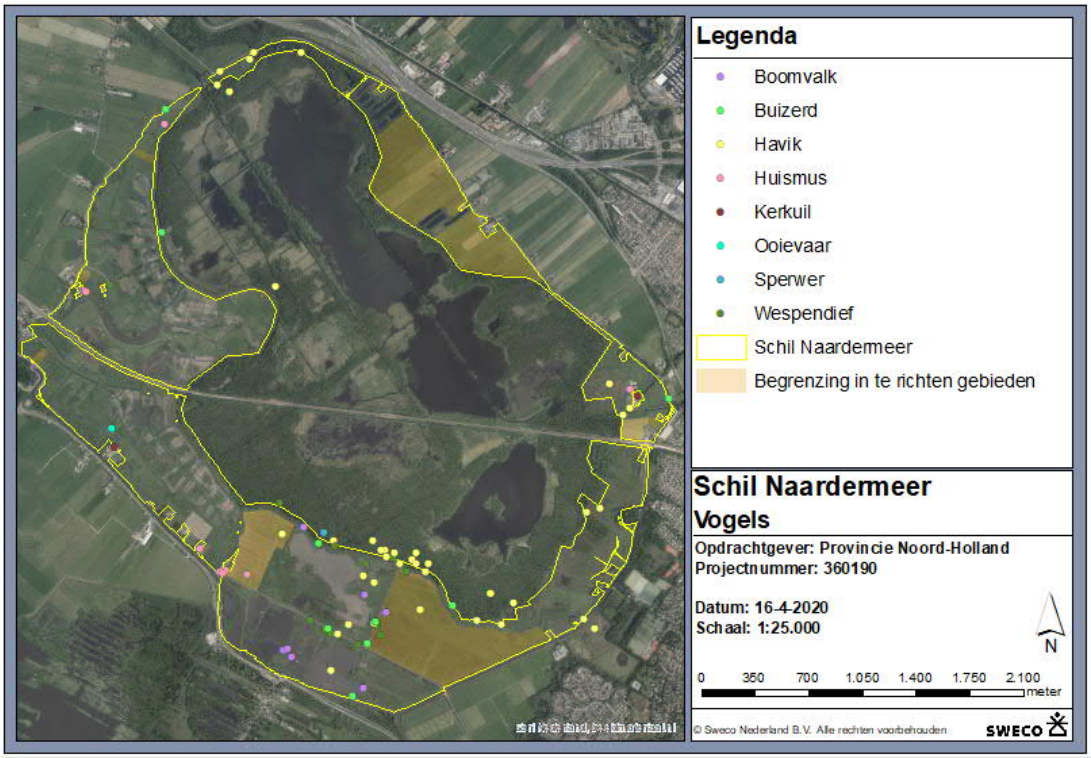
4.3.1 Vaatplanten

In de NDFF zijn geen (recente) waarnemingen uit het plangebied bekend van de beschermde soorten vaatplanten. Ook uit informatie van Natuurmonumenten blijkt dat er mo-

menteel geen waarnemingen van beschermde plantensoorten in de Schil bekend zijn. Beschermde plantensoorten worden vanwege hun biotoopvoorkeur en/of verspreidingsgebied ook niet in het plangebied verwacht. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft derhalve geen negatief effect op groeiplaatsen van beschermde plantensoorten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

4.3.2 Vogels

In de NDFF zijn veel waarnemingen bekend van broedvogels uit het plangebied. Het betreft onder meer soorten van (riet)moeras zoals rietzanger, blauwborst, sprinkhaanzanger, snor, baardmannetje, geoorde fuut, pijlstaart, waterral, porseleinhoen en roerdomp en soorten van extensief beheerde graslanden zoals roodborsttapuit en gele kwikstaart. Ten aanzien van de meeste vogelsoorten geldt dat hun nestplaats alleen beschermd is indien deze gedurende het broedseizoen in gebruik is. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening wordt gehouden met het broedseizoen van vogels, kan overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van in gebruik zijnde vogelnesten worden voorkomen. Van een aantal vogelsoorten is de nestplaats echter jaarrond beschermd. Het betreft met name soorten roofvogels en uilen, maar ook gebouwbewonende soorten zoals huismus en gierzwaluw. In de NDFF zijn enkele waarnemingen bekend van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats uit (de omgeving van) het plangebied. Het betreft de soorten boomvalk, buizerd, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, sperwer en wespendief. Op basis van informatie van de ecoloog van Natuurmonumenten kan worden opgemaakt dat de meeste nestplaatsen van genoemde soorten buiten de her in te richten gebieden liggen, maar aanwezigheid van een enkele nestplaats binnen het werkgebied kan niet geheel uitgesloten worden. Nestbomen/-plaatsen van genoemde vogelsoorten dienen zo veel mogelijk gespaard te blijven. Voor de meeste genoemde soorten geldt dat ze zullen profiteren van de voorgenomen herontwikkeling omdat het voedselaanbod in de vorm van vogels, kleine zoogdieren en insecten (libellen) zal toenemen. Voor huismus is dat niet het geval, maar de soort heeft een beperkte homerange rondom de verblijfplaats. In de regel gaat het om erven van boerderijen in het gebied. Die worden niet aangetast. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soorten, maar heeft daar juist een positief effect op. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.



Figuur 4.3-1: Waarnemingen NDFF 2010-2020 vogels met een jaarrond beschermde nestplaats (territoriumindicerende waarnemingen).

4.3.3 Vleermuizen

In de NDFF zijn recente waarnemingen uit het plangebied bekend van de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijke per saldo een positieve invloed op de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen. Het aandeel aan open water met flauwe natuurvriendelijke oevers als foerageergebied neemt toe. Ook zal de insectendichtheid toenemen, waardoor de draagkracht van het gebied als foerageergebied voor genoemde vleermuissoorten wordt verbeterd. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten, maar heeft daar juist een positief effect op. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg. Wel dient bij het kappen van bomen voorafgaand daaraan gekeken te worden of deze geen verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis of watervleermuis vormen. In dat geval dient de betreffende boom behouden te blijven of moet het verlies van de verblijfplaats tijdig gecompenseerd worden.

4.3.4 Overige zoogdieren

In de NDFF zijn recente waarnemingen uit het plangebied bekend van de overige zoogdiersoorten aardmuis, boommarter, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, eekhoorn, egel, haas, hermelijn, huisspitsmuis, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, waterspitsmuis, wezel en woelrat. Via Natuurmonumenten zijn aanvullend enkele waarnemingen ontvangen van de das uit het plangebied. In de deelgebieden A, B, C1 en D zijn waarnemingen van foeragerende dassen gedaan en zijn enkele (vossen)pijpen aanwezig die (mogelijk) door das in gebruik zijn. Verder komt de otter in het Naardermeer voor en kan aanwezigheid in de schil niet geheel worden uitgesloten. Van deze soorten zijn aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, en woelrat andere beschermde soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de soorten boommarter, das, eekhoorn, hermelijn, otter, waterspitsmuis en wezel geldt dit niet.

De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijke per saldo een positieve invloed op de boommarter, hermelijn, otter en waterspitsmuis aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen. Betreffende soorten hebben baat bij vernatting en natuurontwikkeling waardoor de omvang van het leefgebied van de soorten zal toenemen. Voor das en wezel geldt dat ze zowel in meer droge terreindelen als ook wel in nattere terreindelen (kunnen) foerageren. Dit laatste blijkt uit waarnemingen van foerageeractiviteit van das in natte trilvenen door Natuurmonumenten. Ook worden er wel eens wezels tijdens muizenonderzoek in rietlanden in laagveengebieden gevangen. Voor beide soorten geldt dat er na de herontwikkeling voldoende voedsel en daarmee geschikt foerageergebied voorhanden blijft. Voor eekhoorn geldt dat het plangebied van marginale betekenis is als leefgebied. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft geen invloed op essentieel leefgebied van de eekhoorn in de vorm van naaldbos of oud loofbos (parkbos). Dit bevindt zich buiten het plangebied. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

4.3.5 Reptielen

In de NDFF zijn recente waarnemingen uit het plangebied bekend van de reptielensoort ringslang. Ook is een oudere waarneming uit het plangebied bekend van de hazelworm. Andere soorten reptielen zijn niet waargenomen in het plangebied. Ten aanzien van de hazelworm geldt dat het plangebied geen essentieel leefgebied vormt. De voorkeurshabitat van de hazelworm bestaat uit drogere, met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderale plaatsen en tuinen. Dergelijke biotopen zijn slechts marginaal aanwezig in het plangebied. Bovendien grenst het plangebied niet direct aan een bekende kernpopulatie van de soort. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft geen invloed op essentieel leefgebied van de hazelworm. Voor de ringslang geldt dat de voorgenomen natuurontwikkeling uiteindelijk per saldo een positieve invloed heeft, aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soort hierdoor zal toenemen. Het aandeel aan open water met flauwe natuurvriendelijke oevers en rietzones als foerageergebied neemt toe. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soort, maar heeft daar juist een positief effect op. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg. Wel dient bij de uitvoeringswerkzaamheden rekening gehouden te worden met de voort-

plantingsplaatsen (broeihopen) van de ringslang. Deze dienen gespaard te blijven of aanwezige exemplaren van de soort moeten tijdig verplaatst worden naar andere geschikte leefgebieden waar niet gewerkt wordt.

4.3.6 Amfibieen

In de NDFF zijn recente waarnemingen uit het plangebied bekend van de amfibiesoorten bastaardkikker, bruine kikker, heikikker, kleine watersalamander, meerkikker en rugstreeppad. Van deze soorten zijn bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander en meerkikker andere beschermde soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de soorten heikikker en rugstreeppad geldt dat niet. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijk echter per saldo een positieve invloed op de heikikker en de rugstreeppad aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen. De heikikker vertoont een grote voorkeur voor vochtig en ruw terrein en komt vaak voor op vochtige heidevelden, veen- en moerasgebieden en natte graslanden. De rugstreeppad heeft een voorkeur voor dynamische milieus en is voor de voortplanting afhankelijk van ondiepe, vegetatiearme, veelal tijdelijke kleine wateren. Het aandeel aan dergelijke biotopen in het plangebied neemt toe als gevolg van de voorgenomen herontwikkeling. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de beide soorten, maar heeft daar juist een positief effect op. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg. Wel dient bij de uitvoeringswerkzaamheden rekening gehouden te worden met de voortplantings- en overwinteringsplaatsen van de heikikker en rugstreeppad. Deze dienen gespaard te blijven of aanwezige exemplaren van de soorten moeten tijdig verplaatst worden naar andere geschikte leefgebieden.

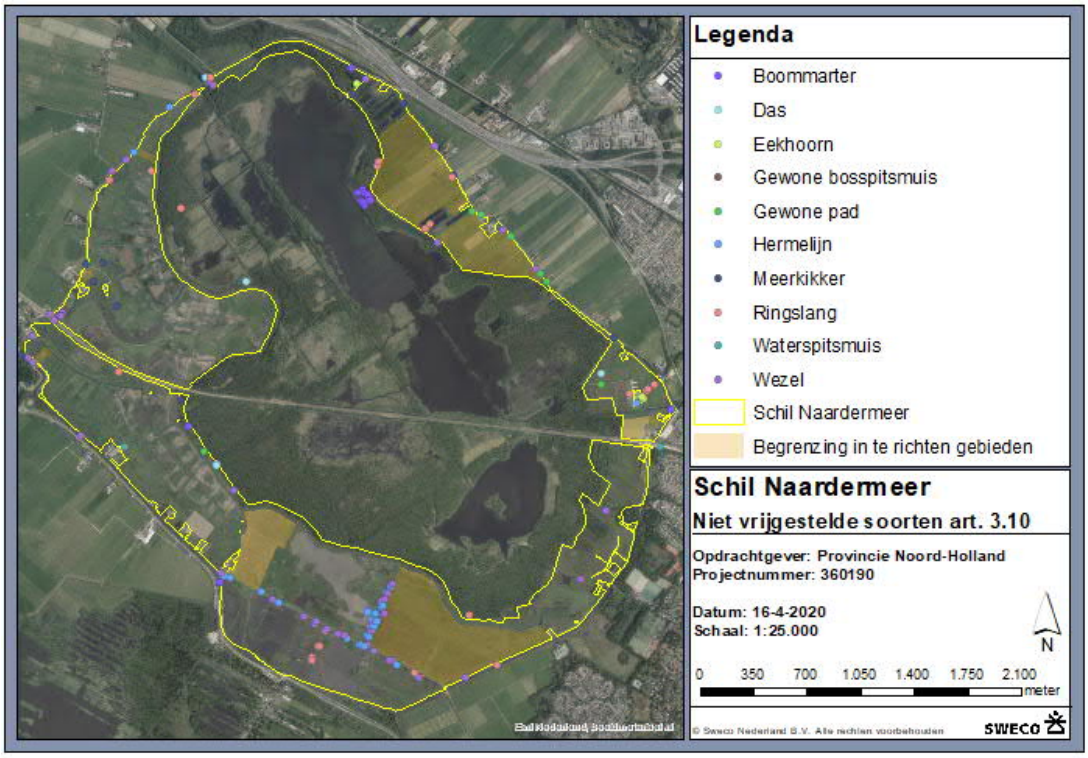
4.3.7 Vissen

In de NDFF zijn geen recente waarnemingen van beschermde vissoorten bekend uit het plangebied. Mogelijk komt de grote modderkruiper wel in het plangebied voor. Andere beschermde vissoorten komen niet in (de omgeving van) het gebied voor. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijk per saldo een positieve invloed op de grote modderkruiper aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soort hierdoor zal toenemen. De grote modderkruiper komt voor in veelal stilstaand, ondiep en plantenrijk water met een goede waterkwaliteit, een dikke modderlaag en veel plantenresten. Het betreft zowel plassen, vijvers, sloten als kanalen. Het aandeel aan dergelijke biotopen in het plangebied neemt toe als gevolg van de voorgenomen herontwikkeling. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soort, maar heeft daar juist een positief effect op. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg. Wel dient bij de uitvoeringswerkzaamheden rekening gehouden te worden met de voortplantings- en overwinteringsplaatsen van de grote modderkruiper. Deze dienen gespaard te blijven of aanwezige exemplaren van de soort moeten tijdig verplaatst worden naar andere geschikte leefgebieden.

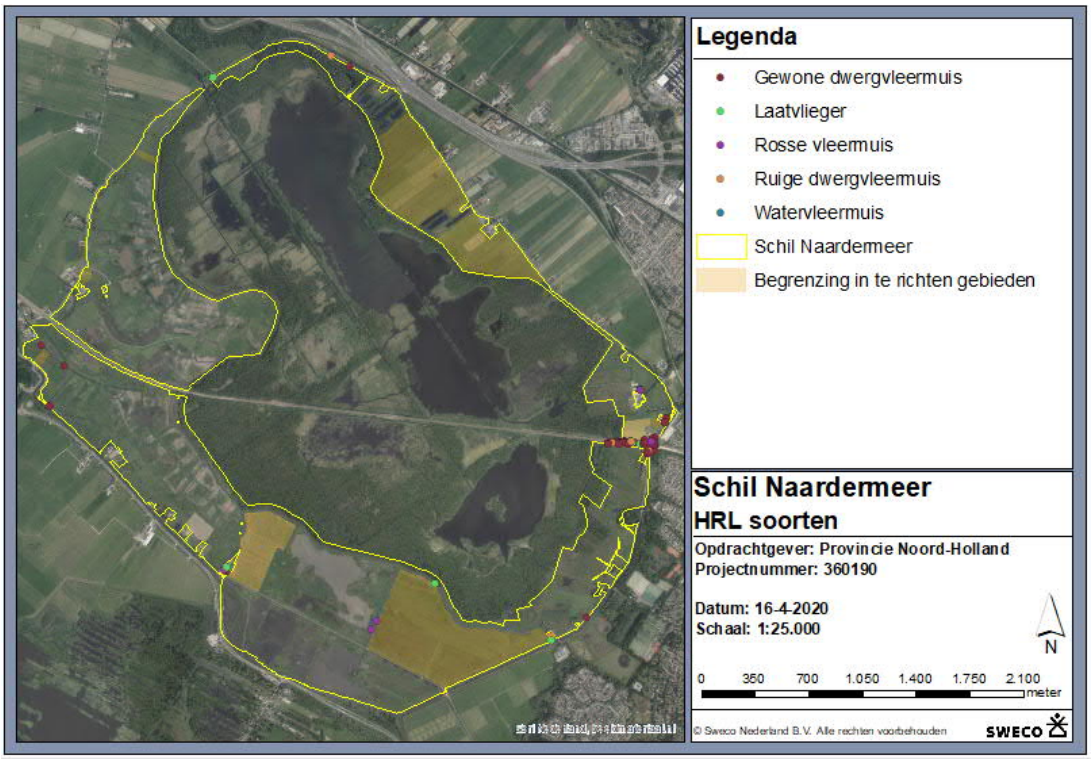
4.3.8 Ongewervelden

In de NDFF zijn recente waarnemingen uit het plangebied bekend van de beschermde libellensoorten gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel en groene glazenmaker. Van andere beschermde soorten ongewervelden zijn geen waarnemingen bekend uit plangebied. In het

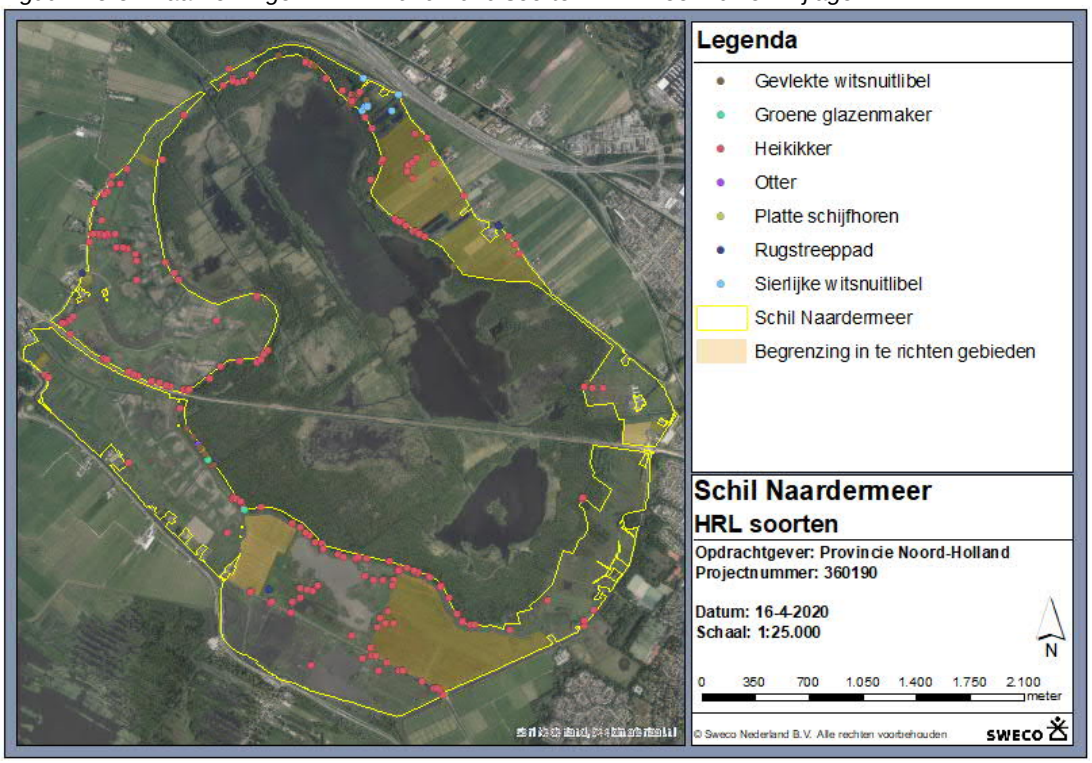
Naardermeer komen de beschermde zeggekorfslak en mogelijk ook brede geelrandwaterroofkever voor, maar beide soorten worden niet in de deelgebieden binnen de schil verwacht. Op basis van informatie van de ecoloog van Natuurmonumenten kan aanwezigheid van platte schijfhoren en gestreepte waterroofkever in het plangebied niet worden uitgesloten, hoewel beide soorten hier (nog) niet zijn waargenomen. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijk per saldo een positieve invloed op de gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, groene glazenmaker, platte schijfhoren en gestreepte waterroofkever aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen. De gevlekte en sierlijke witsnuitlibel leven in mesotrofe tot licht eutrofe plassen, laagveenmoerassen en voedselrijke heidevennen. Het water is meestal vrij helder, ondiep en door omringend struweel of bos beschut gelegen. De oevervegetatie is steeds goed ontwikkeld en bestaat o.a. uit riet, grote of kleine lisdodde en zeggensoorten. Sierlijke witsnuitlibel heeft een sterke voorkeur voor wateren met een goed ontwikkelde (onder)watervegetatie. De groene glazenmaker leeft in verlande wateren (sloten, plassen) met een groot aandeel aan krabbenscheervegetaties. Gestreepte waterroofkever komt ook in dergelijke biotopen voor en de platte schijfhoren leeft in stilstaande of zeer zwakstromende wateren (plassen, sloten, poelen) tussen waterplanten met drijvende bladeren zoals gele plomp en waterlelie. Het aandeel aan dergelijke biotopen in het plangebied neemt toe als gevolg van de voorgenomen herontwikkeling. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soorten, maar heeft daar juist een positief effect op. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg. Wel dient bij de uitvoeringswerkzaamheden rekening gehouden te worden met de voortplantingsplaatsen van de gevlekte witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel, groene glazenmaker, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren. Deze dienen gespaard te blijven of aanwezige exemplaren van de soort moeten tijdig verplaatst worden naar andere geschikte leefgebieden.



Figuur 4.3-3: Waarnemingen NDFF 2010-2020 soorten art. 3.10 Wnb.



Figuur 4.3-3: Waarnemingen NDFF 2010-2020 soorten HRL vleermuizen Bijlage IV.



Figuur 4.3-4: Waarnemingen NDFF 2010-2020 soorten HRL Bijlage IV.

5 Natuurnetwerk Nederland

5.1 Beleidskader

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN/EHS in Noord-Holland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Noord-Holland.

5.2 Functiewijzigingen

Uit een beschouwing van de huidige bestemmingen binnen het plangebied blijkt dat het overgrote deel van het plangebied momenteel reeds een natuurbestemming heeft. In deze gebiedsdelen is derhalve geen sprake van een functiewijziging. Enkele gebiedsdelen hebben momenteel echter de bestemming ‘agrarisch met waarden’ of ‘agrarisch met waarden – landschappelijk’. Hier is als gevolg van de voorgenomen natuurontwikkeling sprake van een functiewijziging van agrarisch naar natuur.

5.3 Beoordeling

De delen van het plangebied die momenteel nog geen natuurbestemming hebben, zijn in (extensief) agrarisch gebruik. Wijziging van deze functie(s) in een natuurfunctie heeft geen negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft zelfs per saldo een positieve invloed op zowel de omvang als de kwaliteit van het NNN. Met de voorgenomen natuurontwikkeling wordt immers invulling gegeven aan de ontwikkeling van Natura 2000, KRW en NNN doelen. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Noord-Holland staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

6 Conclusie

6.1 Soortenbescherming

In het plangebied komen diverse beschermde soorten planten en dieren voor. Op grond van artikel 3.3, zevende lid, Wet natuurbescherming, artikel 3.8, zevende lid, Wet natuurbescherming en artikel 3.10, tweede lid, Wet natuurbescherming geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming bij de voorgenomen natuurontwikkelingsmaatregelen ter uitvoering van het Natura 2000 Beheerplan. Daarbij mag de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten echter niet in het geding komen. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft uiteindelijk per saldo een positieve invloed op de beschermde soorten die in het plangebied voorkomen, aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen.
Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten. Wel dient bij de uitvoeringswerkzaamheden rekening gehouden te worden met de voortplantings-, overwinterings- en/of groeiplaatsen van de betreffende soorten. Deze dienen gespaard te blijven of aanwezige exemplaren van de soort moeten tijdig verplaatst worden naar andere geschikte leefgebieden. Eventueel verlies aan verblijfplaatsen dient tijdig gecompenseerd te worden. Geconcludeerd wordt dat de Wet natuurbescherming voor wat betreft het aspect soortenbescherming niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg staat.

6.2 Natuurnetwerk Nederland

Uit een beschouwing van de huidige bestemmingen binnen het plangebied blijkt dat het overgrote deel van het plangebied momenteel reeds een natuurbestemming heeft. Enkele gebiedsdelen hebben momenteel echter de bestemming ‘agrarisch met waarden’ of ‘agrarisch met waarden – landschappelijk’. Hier is als gevolg van de voorgenomen natuurontwikkeling sprake van een functiewijziging van agrarisch naar natuur. De delen van het plangebied die momenteel nog geen natuurbestemming hebben, zijn in (extensief) agrarisch gebruik. Wijziging van deze functie(s) in een natuurfunctie heeft geen negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. De voorgenomen natuurontwikkeling heeft juist per saldo een positieve invloed op zowel de omvang als de kwaliteit van het NNN. Met de voorgenomen natuurontwikkeling wordt immers invulling gegeven aan de ontwikkeling van Natura 2000, KRW en NNN doelen. Het voorgenomen plan leidt derhalve niet tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Geconcludeerd wordt dat de provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Noord-Holland voor wat betreft het aspect NNN niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg staat.

Projectnummer: 354431
Referentienummer: SW000431.D1
Datum: 07-05-2020

Inpassingsplan herinrichting Schil Naardermeer

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000

Definitief

Verantwoording

Titel	Inpassingsplan herinrichting Schil Naardermeer
Subtitel	Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, Natura 2000
Projectnummer	354431
Referentienummer	SW000431.D1
Revisie	D1
Datum	07-05-2020
Auteur(s)	Daniel Tuitert, Raisja Spijker
E-mailadres	raisja.spijker@sweco.nl
Gecontroleerd door	Maarten Mouissie
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Maarten Mouissie
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2.1 Keverdijkse Overscheense Polder 6
2.2 Naardermeer-Oost en Voormeer 6
2.3 Hilversumse Bovenmeent 6
2.4 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid en Noord 6
2.5 Zuidpolder 7
3 Toetsingskader 8
3.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000 8
4 Natura 2000-gebied Naardermeer 9
5 Effectanalyse en toetsing 11
5.1 Afbakening effecten 11
5.2 Oppervlakteverlies 11
5.3 Stikstofdepositie 15
5.4 Verstoring door geluid, trillingen, licht of optische verstoring 16
6 Conclusie 19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Nederland heeft een bijzondere, internationale verantwoordelijkheid voor natuur in laagveenmoerassen. Het Naardermeer behoort tot de belangrijkste laagveenmoerassen van ons land. Het gebied is begrensd als Natuurnetwerk Nederland (NNN) en aangewezen als Natura 2000-gebied en als natuurlijk KRW-waterlichaam. Verder heeft het Naardermeer internationale status als wetland (Verdrag van Ramsar) en heeft de Raad van Europa het 'European diploma of protected areas' aan het gebied toegekend.

Rondom het Naardermeer ligt een bufferzone (de zogenaamde 'Schil Naardermeer'), die ook begrensd is als NNN en Natura 2000. Dit gebied is van groot belang als hydrologische buffer voor het Naardermeer. Voorwaarde voor het goed functioneren als buffer is hoogwaardige inrichting en beheer met een hoger waterpeil. Voor het duurzaam in stand houden van het Naardermeer is het juiste waterpeil en herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater belangrijk. Tevens moet de agrarische belasting en stikstofdepositie worden teruggedrongen.

De meeste percelen zijn reeds verworven, enkele cruciale schakels ontbreken nog. Hier vinden nu nog agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur verhinderen. Eerder is tevergeefs geprobeerd om op vrijwillige basis tegen marktconforme grondprijzen de laatste agrarische percelen te verwerven. Dat is niet gelukt. Op 22 november 2016 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland besloten over mogelijke onteigening voor de natuur in de Schil. Dit besluit maakt de realisatie van de resterende NNN-opgave in het gebied mogelijk.

De provincie Noord-Holland wil nu de Schil inrichten conform de ambities van het Natuurbeheerplan, Natura 2000 beheerplan, , KRW-doelen en het Watergebiedsplan. Hiervoor is een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) noodzakelijk. Ter onderbouwing van het aspect ecologie voor het PIP is een deelrapport natuur opgesteld. De mogelijke effecten van het voorgenomen plan op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Naardermeer zijn in een separate toetsing onderzocht. Voorliggende rapportage bevat de uitkomsten van deze toetsing.

1.2 Doel

Het provinciale inpassingsplan (PIP) heeft als doel om de bestemming te wijzigen van percelen die momenteel nog geen natuurbestemming hebben. Om de realisatie van de Schil Naardermeer mogelijk te maken, zowel in privaatrechtelijke (grondverwerving) als publiekrechtelijke (planologisch) zin, moeten de vigerende bestemmingsplannen worden aangepast, zodat er op alle percelen een enkelbestemming natuur rust.

Voorliggende toetsing in het kader van Natura 2000 vormt de onderbouwing voor dit aspect natuur voor een goede ruimtelijke onderbouwing bij het PIP. Het betreft een toetsing op hoofdlijnen, waarbij op het detailniveau van het voorgenomen plan is beoordeeld tot welke effecten (negatief en/of positief) op Natura 2000 dit zou kunnen leiden. Op grond van deze toetsing kan worden bepaald in hoeverre de Wet natuurbescherming (Natura 2000) aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg staat.

Figuur 1: Kaart Schil Naardermeer met in kleur de verschillende deelgebieden.

2 Voorgenomen plan

Het Inpassingsplan ziet op het omzetten van de huidige bestemming(en) van de verschillende deelgebieden in een natuurbestemming. De betreffende deelgebieden worden ingericht conform het Inrichtingsplan dat hiervoor is opgesteld door Royal Haskoning DHV (2018). Onderstaand wordt per deelgebied een beknopte beschrijving gegeven van de opgaven uit het Inrichtingsplan. Voor een verdere detaillering van de verschillende inrichtingsmaatregelen wordt verwezen naar het Inrichtingsplan.

2.1 Keverdijkse Overscheense Polder

Dit gebied met zijn kenmerkende middeleeuwse verkavelings- en slotenpatroon is recentelijk grotendeels ingericht, maar daarbij is het waterpeil niet aangepast. De botanische ontwikkeling is om die reden nog gering. Bij de inrichting is het kenmerkende patroon behouden. Ingezet wordt op het versterken van de huidige waarden en potenties door het peil op te zetten en een flinke lengte flauwe oevers aan te leggen en een deel van de sloten te laten verlanden waardoor er moerassig lijnvormige elementen aan het gebied worden toegevoegd waar foeragerende moerasvogels van profiteren evenals libellen, vlinders en macrofauna.

2.2 Naardermeer-Oost en Voormeer

Dit deelgebied is grotendeels al ingericht en kent een peilbeheer gelijk aan dat binnen de peilscheiding. De natuurambities zijn botanisch rijke graslanden: dotterbloemhooilanden en blauwgraslanden, met op een enkele plaats open water en behoud van het kleinschalige, open landschap. Over delen van het Voormeer ligt het maaiveld nog te hoog ten opzichte van het waterpeil wat zich uit in haarden van gewoon haarmos. De volgende herstelmaatregelen worden hier uitgevoerd (deze zijn niet opgenomen in het PIP);een maaiveldverlaging, het plaggen en het verwijderen van kades. Door het treffen van deze maatregelen kunnen de omstandigheden voor schraallandsoorten sterk worden verbeterd. De verschraling wordt voortgezet middels hooilandbeheer.

2.3 Hilversumse Bovenmeent

Dit deelgebied bestaat uit ondiep aangelegde plassen, moeras (in het westen) en graslanden (voornamelijk in het oosten). De meentgronden in het oosten hebben een kenmerkend verkavelingspatroon. De graslanden worden gedomineerd door pitrus. Gericht beheer moet er voor zorgen dat deze soort niet meer dominant is, zodat de botanische potenties optimaal benut kunnen worden. Het peil kan nog enigszins worden opgezet. Door lengte aan flauwe oevers aan te leggen kan het gebied aan waarde winnen voor foeragerende moerasvogels en insecten. Om de kwaliteiten te behouden en de potenties te benutten (o.a. zwarte stern) moet het peil gelijk worden gesteld aan dat binnen de peilscheiding, moet de successie worden teruggezet (zodat slikranden en jonge, open helofytenvegetaties behouden blijven) en dienen de nog niet ingerichte delen vergelijkbaar te worden ingericht en beheerd (successie terugzetten in een cyclus van ca. 15 jaar). Doelsoorten zijn waterspitsmuis, noordse woelmuis, otter, ringslang, heikikker, rugstreeppad, meervleermuis en libellen als glassnijder, vroege glazenmaker, groene glazenmaker, bruine korenbout.

2.4 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid en Noord

Er van uitgaande dat het waterpeil hier nog fors omhoog kan, liggen er goede kansen voor de ontwikkeling van grootschalige vlakten waterriet en overjarige riet- en lisdoddevegetaties,

rietgras- of biezen die in het voorjaar voldoende dekking bieden aan broedvogels. Gefaseerd aanpassen van het peil is van belang voor een vitale waterrietontwikkeling. De uiteindelijke waterpeil in de rietvegetaties is cruciaal, een diepte van minstens 20 cm (in oever- of inundatieriet) tot rietland met meer dan 50 cm water (waterriet). In gebieden met grote schommelingen van het waterpeil ontstaan dus vanzelf goede broedlocaties. Begrazing moet het gebied voldoende openhouden. Doelsoorten zijn: diverse libellensoorten, heikikker, ringslang. Om te voorkomen dat de dotterbloemhooiland-vegetaties in het zuidelijk in als gevolg van een maximale peilverhoging verdwijnen, zal peilaanpassing gefaseerd moeten gebeuren. Dit omdat de bijzondere vegetaties zich dan, afhankelijk van de maaiveldhoogten en de uiteindelijke peilkeuze, zich elders binnen het deelgebied kunnen ontwikkelen. De gefaseerde peilaanpassing geeft de vegetatie de mogelijkheid zich op de veranderende situatie aan te passen.

2.5 Zuidpolder

Dit bosgebied kan zich ontwikkelen tot een laagveenbos. Het vormt daarmee de ecologische, natte schakel aansluitend op de ecologische verbinding onder de A1 geschikt voor de doelsoorten ringslang, waterspitsmuis, otter, bever, noordse woelmuis, meervleermuis, libellen, dagvlinders en amfibieën. Met behoud van de structuurrijke graslanden bij de Visserij. Peilverhoging om boomsoorten van het natte laagveenmilieu te bevorderen zal leiden tot sterfte van boomsoorten die niet tegen natte condities kunnen. Peilaanpassing kan dan ook pas doorgang vinden nadat zich aan de noordkant van de Meerkade een volwaardig bos heeft ontwikkeld om als buffer te dienen voor geluid en stikstof belasting vanaf de A1 voor het Naardermeer. Vanwege de huidige essentaksterfte hier, zal de omvorming nog enige tijd in beslag nemen. Het vooruitlopend daarop creëren van enige openheid, in de zone die vanuit de reeds aanwezige open gebieden binnen de peilscheiding van het Naardermeer aansluit op de toekomstige ecologische verbinding onder de A1, is gewenst.

3 Toetsingskader

3.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000

De Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000, heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Plannen, projecten of andere handelingen die (significant) negatieve effecten op de doelstellingen van deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. In dit kader is ook toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking.

Voorliggende toetsing in het kader van Natura 2000 wordt uitgevoerd ten behoeve van het Inpassingsplan. Op grond van artikel 2.7, eerste lid, Wet natuurbescherming mag een bestuursorgaan in beginsel geen plan (bijv. Inpassingsplan) vaststellen dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Een dergelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied mag alleen dan worden vastgesteld indien de ADC-toets met succes doorlopen kan worden. Dat betekent dat er geen alternatieven mogen zijn (A), er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang (D) en het verlies aan Natura 2000 waarden gecompenseerd moet worden (C). Voorgaande geldt echter niet voor plannen die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied.

Voor de uitvoeringsfase van het inrichtingsplan is het tweede lid van artikel 2.7 Wet natuurbescherming van belang. Hierin is aangegeven dat het verboden is zonder vergunning een project te realiseren, dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

In artikel 2.9 eerste lid Wet natuurbescherming is aangeven dat het verbod genoemd in artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming niet van toepassing is op projecten die zijn beschreven in en worden gerealiseerd overeenkomstig een Natura 2000-beheerplan.
De maatregelen uit het Inrichtingsplan worden (mede) getroffen vanuit het oogpunt van herstelmaatregelen ten aanzien van Natura 2000. Momenteel wordt een nieuw Natura 2000 Beheerplan voor het Naardermeer opgesteld. De maatregelen uit het Inrichtingsplan worden in het Natura 2000 Beheerplan Naardermeer als instandhoudingsmaatregelen opgenomen. Dit betekent dat de betreffende maatregelen op grond van artikel 2.9 Wet natuurbescherming zijn vrijgesteld van de vergunningplicht van artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming. Het plan houdt in ieder geval verband met het beheer van het Natura 2000-gebied. Ook voordat de maatregelen zijn vastgelegd in het Natura 2000-beheerplan mag het bestuursorgaan het plan dus vaststellen. Er is ook geen vergunning nodig om de inrichtingsmaatregelen ten behoeve van het Natura 2000-gebied uit te voeren.

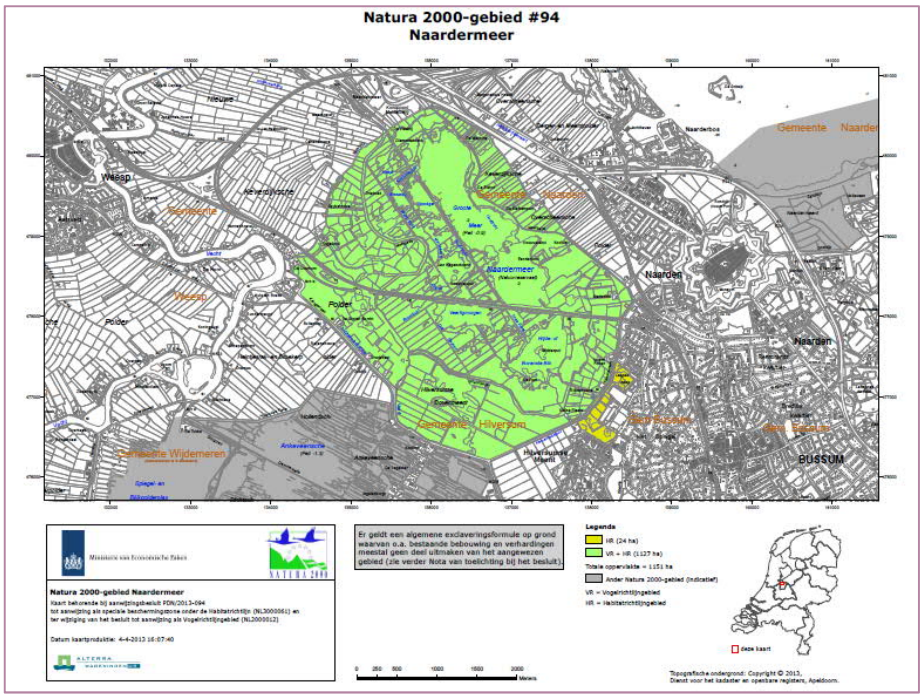
4 Natura 2000-gebied Naardermeer

4.1.1 Kenschets

Het Naardermeer is een natuurlijk meer dat op de overgang van de hoge zandgronden van het Gooi naar het (veen-) poldergebied van West-Nederland ligt. Het stond via de Vecht in open verbinding met de Zuiderzee en werd samen met zijn omgeving geteisterd door storm en vloed. Aan het eind van de 14de eeuw werd daarom het Naardermeer afgedamd en de verbinding met de Zuiderzee verbroken. Sindsdien heeft men twee maal geprobeerd het meer droog te leggen, maar na korte tijd heeft men het toch weer laten onderlopen. De waterhuishouding van het meer wordt gevoed door neerslag en kwelwater uit het Gooi. Het is het oudste Nederlandse natuurreservaat, waarin, naast watervegetaties en verlandingszones, ook zich natuurlijk en vrijwel ongestoord ontwikkelende broekbossen voorkomen. Sinds 1984 worden maatregelen genomen om het inlaatwater te zuiveren. Mede als gevolg hiervan hebben kranswiervegetaties zich hersteld. Recentelijk zijn vernattingsmaatregelen in de graslanden rondom het Naardermeer genomen, waardoor de waterhuishouding verbeterd is. In de wateren met weinig golfslag groeien drijvende waterplanten al dan niet verankerd in de waterbodem. Deze begroeiingen bestaan in het gebied grotendeels uit grote fonteinkruiden. In de kleinere watergangen komen met kleine oppervlakte krabbescheerbegroeiingen voor. Bij verdergaande successie gaan de veenmosrietlanden en trilvenen over in drogere en zuurdere vegetatietypen die behoren tot moerasheide of veenbos. Een aanzienlijk deel van het gebied bestaat uit deze vegetatietypen.

4.1.2 Begrenzing

Op onderstaande kaart is de begrenzing van het Natura 2000-gebied Naardermeer weergegeven.



Figuur 4.1.2: Begrenzing Natura 2000-gebied Naardermeer.

4.1.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Het Naardermeer is zowel in het kader van de Vogelrichtlijn als in het kader van de Habitatrichtlijn aangewezen voor verschillende soorten habitattypen, habitatsoorten, broedvogelsoorten en niet-broedvogelsoorten. In onderstaande tabel is weergegeven voor welke kwalificerende waarden het Natura 2000-gebied is aangewezen en welke instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten zijn geformuleerd.

In het wijzigingsbesluit zijn de habitattypen H3130, H6430A en H6430B toegevoegd aan het aanwijzingsbesluit[1]. De status van de doelen voor dit habitattypen is nog in ontwerp, dit betekent dat het (wijzigings-)besluit waar dit doel in staat op dit moment ter inzage ligt of ter inzage heeft gelegen, maar daarna nog niet definitief vastgesteld is. Hierdoor geldt voor dit habitattypen vooralsnog geen speciale bescherming of verplichting tot instandhouding.

Tabel 4.1.3: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Naardermeer.

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal paren
Habitattypen					
H3130	Zwakgebufferde vennen*	=	=		
H3140	Kranswierwateren	=	=		
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	=	=		
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	=	=		
H6410	Blauwgraslanden	>	>		
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)*	=	=		
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)*	=	=		
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>	>		
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	=	=		
H91D0	Hoogveenbossen	=	>		
Habitatsoorten					
H1016	Zeggekorfslak	=	=	=	
H1082	Gestreepte waterroofkever	>	>	>	
H1134	Bittervoorn	=	=	=	
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	
H1903	Groenknolorchis	=	=	=	
H4056	Platte schijfhoren	=	=	=	
Broedvogels					
A017	Aalscholver	=	=		1800
A029	Purperreiger	=	=		60
A197	Zwarte Stern	>	>		35
A292	Snor	=	=		30

[1] https://www.natura2000.nl/sites/default/files/gebieden_aanwijzing_en_archief/057/N2K057_OWB_Wijzigingsbesluit_aanwezige_waarden_Veluwe.pdf

A298	Grote karekiet	>	>		10
Niet-broedvogels					
A041	Kolgans	=	=		Behoud
A043	Grauwe Gans	=	=		Behoud

= *behoud*

> *uitbreiding/verbetering*

* Status ontwerp

5 Effectanalyse en toetsing

5.1 Afbakening effecten

In het Inrichtingsplan is weergegeven welke maatregelen in de verschillende deelgebieden uitgevoerd zullen worden. Het betreft globaal de volgende maatregelen:

- Aanpassing bandbreedte waterpeilen;
- Baggerwerkzaamheden t.b.v. de verbetering van de situatie voor de waterplantenvegetatie in de aanwezige watergangen;
- Realisatie civiele kunstwerken i.v.m. het aanleggen van een peilscheiding;
- Natuurontwikkeling (plas-dras, rietmoeras, ondiep open water, vogeleilanden);
- Maaiveldverlagingen en ontgraven van grondruggen tot een niveau van omringend maaiveld.

De maatregelen vinden plaats binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Naardermeer. De volgende storingsaspecten zijn relevant;

- Oppervlakteverlies van kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten;
- Verzuring of vermesting van kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten als gevolg van stikstofdepositie;
- Verstoring van kwalificerende soorten door geluid, licht, trillingen of optische verstoring;
- Verdroging of vernatting als gevolg van peilwijzigingen.

Effecten als gevolg van oppervlakteverlies, door stikstofdepositie en door verstoring als gevolg van geluid, licht, trillingen of optische verstoring worden meegenomen in de effectanalyse die in de volgende paragrafen plaatsvindt. De mogelijke gevolgen van de voorgenomen peilwijzigingen (peilopzet) als gevolg van het Inrichtingsplan hebben geen directe relatie met de bestemmingswijziging die in het PIP wordt mogelijk gemaakt. De peilopzet zal via een nieuw peilbesluit mogelijk worden gemaakt. In dat kader zal een toetsing worden uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de peilopzet op de binnen de kades gelegen kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten die gevoelig zijn voor peilveranderingen. Dit aspect maakt geen onderdeel uit van de voorliggende toetsing.

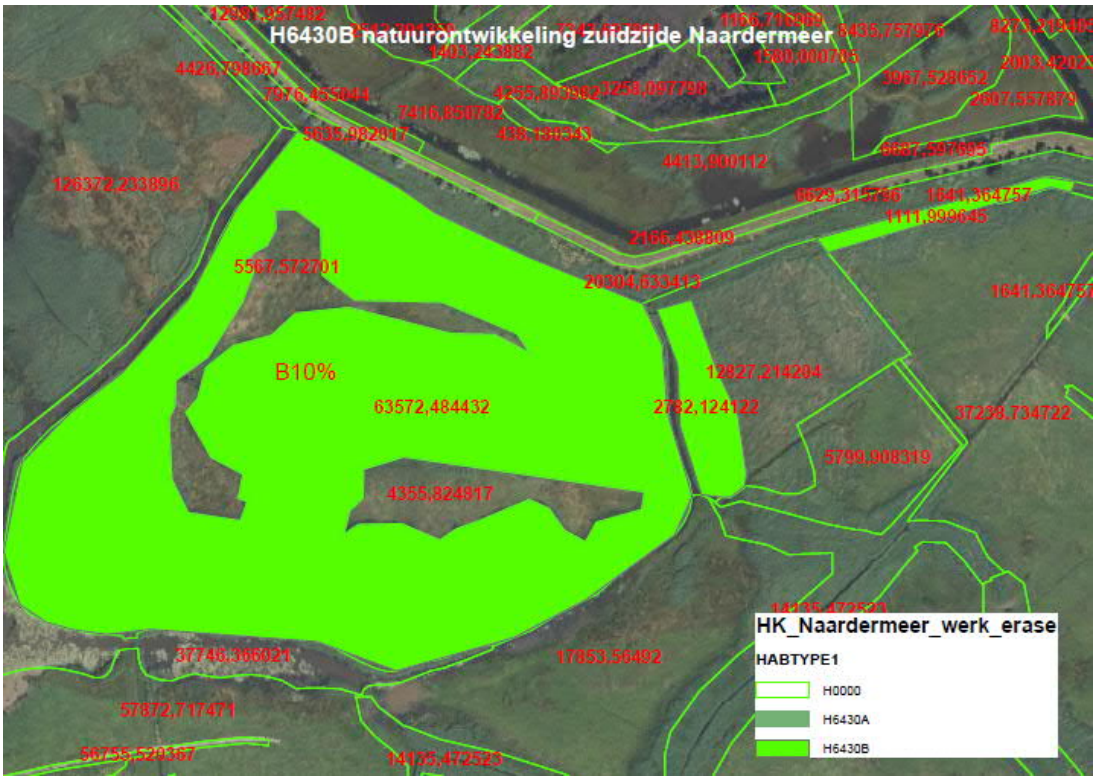
5.2 Oppervlakteverlies

5.2.1 Inleiding

Mogelijke effecten als gevolg van oppervlakteverlies kunnen alleen optreden in de aanlegfase wanneer herontwikkeling van het gebied met mechanisch materieel plaatsvindt.

5.2.2 Negatieve effecten

Habitattypen
In de Schil liggen enkele natte ruigtes die kwalificeren als H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje). Het habitattype is aanwezig in het deelgebied Nieuwe Keverdijkse Polder Noord. Het habitattype is – evenals het subtype A (moerasspirea) – in 2018 aan de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Naardermeer toegevoegd door middel van een Ontwerp-wijzigingsbesluit.



Figuur 5.2.2: Habitattypen in de Schil (deelgebied Nieuwe Keverdijkse Polder Noord).

In het deelgebied Nieuwe Keverdijkse Polder Noord vinden geen inrichtingsmaatregelen plaats ter plaatse van het habitattype H6430 Ruigten en zomen. Van oppervlakteverlies op dit habitattype is derhalve geen sprake.

In de Schil liggen geen andere kwalificerende habitattypen, deze bevinden zich binnen de kades van het Naardermeer. Van oppervlakteverlies op kwalificerende habitattypen is derhalve geen sprake.

Habitatsoorten
In de Schil komen de kwalificerende habitatsoorten groenknolorchis en zeggekorfslak niet voor. Inrichtingsmaatregelen leiden derhalve niet tot oppervlakteverlies op groeiplaatsen van de groenknolorchis en/of leefgebieden van zeggekorfslak.

In de watergangen in de Schil komen (mogelijk) de kwalificerende habitatsoorten gestreepte waterroofkever, bittervoorn, kleine modderkruiper en platte schijfhoren voor in watergangen of plassen in het gebied. Als gevolg van de inrichtingsmaatregelen kan plaatselijk leefgebied van de genoemde kwalificerende habitatsoorten verloren gaan.

Vogelsoorten
In de Schil zijn vrijwel geen broedterritoria van kwalificerende broedvogelsoorten aanwezig. Aalscholver, purperreiger, zwarte stern en grote karekiet broeden niet in de Schil. Van oppervlakteverlies aan broedbiotoop van deze soorten als gevolg van de inrichtingsmaatregelen is derhalve geen sprake. Alleen de kwalificerende broedvogelsoort snor komt als broedvogel voor binnen de Schil. De soort broedt in uitgestrekte rietvegetaties in moerasgebieden. Vooral natte overjarige rietvegetaties met waterriet, lisdodden en hoge zeggensoorten (oeverzegge) hebben de voorkeur. De kern van het verspreidingsgebied van de snor in het Naardermeer ligt binnen de kades en dus buiten de Schil. Als gevolg van de inrichtingsmaatregelen kan plaatselijk broedbiotoop van de snor verloren gaan tijdens de aanlegfase. Aangezien er gefaseerd wordt gewerkt, en na afronding van de werkzaamheden nieuw broedgebied voor de snor ontstaat is sprake van een tijdelijk effect op een beperkt deel van de totale broedpopulatie in het Naardermeer. Mogelijke aantasting van broedterritoria van de snor in de Schil tijdens de aanlegfase is beperkt tot hooguit enkele territoria. De aantallen van de snor in het Naardermeer schommelen de laatste jaren enigszins maar liggen gemiddeld genomen met ca. 70 broedpaar (ruim) boven het instandhoudingsdoel van 30 broedpaar.

In de Schil is momenteel geschikt leefgebied (foerageergebied) voor de kwalificerende broedvogelsoorten aalscholver, purperreiger en zwarte stern aanwezig in de vorm van watergangen en enkele kleinere plassen. Voor aalscholver en zwarte stern is sprake van suboptimaal foerageergebied in de Schil. De belangrijkste foerageergebieden voor aalscholver bevinden zich in het Markermeer en IJsselmeer en voor zwarte stern binnen de kades van het Naardermeer. Voor purperreiger vormen de meer extensief beheerde graslanden en watergangen in de Schil wel een belangrijk deel van het foerageergebied van de soort. Als gevolg van de herinrichting kan dit foerageergebied tijdelijk in omvang en/of kwaliteit worden aangetast. Aangezien er gefaseerd wordt gewerkt, en na afronding van de werkzaamheden nieuw foerageergebied voor de purperreiger ontstaat is sprake van een tijdelijk effect op een beperkt deel van het totale areaal aan foerageergebied voor de soort in het Naardermeer.

De in het gebied rustende kwalificerende ganzensoorten kolgans en grauwe gans verblijven voornamelijk op de grotere plassen in het bekade deel van het Naardermeer. De ganzensoorten foerageren buiten het Natura 2000-gebied op graslanden en andere agrarische percelen. Als gevolg van lokale inrichtingsmaatregelen in de Schil gaat geen rust- of foerageergebied voor de kwalificerende ganzensoorten verloren. Slaapplaatsen worden als gevolg van de voorgenomen herinrichting van de Schil niet aangetast.

5.2.3 Positieve effecten
Het hoofddoel van de inrichtingsmaatregelen betreft natuurontwikkeling. Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal leefgebied voor de kwalificerende habitatsoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren. Dit zelfde

geldt voor broed- en leefgebied voor kwalificerende broedvogelsoorten zoals snor, purperreiger, grote karekiet en zwarte stern.

5.2.4 Per saldo toetsing

Habitattypen
De voorgenomen herinrichting van de Schil leidt niet tot oppervlakteverlies op kwalificerende habitattypen. Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden mogelijkheden voor de ontwikkeling van kwalificerende habitattypen zoals H3140 Kranswierwateren, H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, H6430 Ruigten en zomen en mogelijk H7140 Overgangs- en trilvenen. Per saldo is derhalve sprake van een positief effect. Significante gevolgen kunnen op voorhand worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

Habitatsoorten
In de Schil komen lokaal (mogelijk) enkele leefgebieden van de kwalificerende habitatsoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren voor. Als gevolg van de herinrichting kunnen deze leefgebieden tijdelijk in omvang en/of kwaliteit worden aangetast. Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal leefgebied voor de kwalificerende habitatsoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren. Per saldo is derhalve sprake van een positief effect. Significante gevolgen kunnen op voorhand worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

Vogelsoorten
In de Schil komen lokaal enkele broedterritoria van de kwalificerende broedvogelsoort snor voor. Andere kwalificerende broedvogelsoorten broeden momenteel niet in de Schil. Als gevolg van de herinrichting kunnen enkele broedterritoria van de snor tijdelijk in omvang en/of kwaliteit worden aangetast. Dit is echter beperkt tot hooguit enkele broedterritoria, veruit het grootste gedeelte van de broedterritoria binnen de kades van het Naardermeer en in de Schil blijft onaangetast. De soort zit momenteel met rond de 70 broedpaartjes (ruim) boven het instandhoudingsdoel van 30 broedpaar. Van significante gevolgen voor de snor is derhalve geen sprake. Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal broedgebied voor de snor en voor andere kwalificerende broedvogelsoorten zoals grote karekiet en zwarte stern. Per saldo is derhalve sprake van een positief effect op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de snor en andere kwalificerende broedvogelsoorten. Significante gevolgen kunnen op voorhand worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.
In de Schil is lokaal geschikt foerageergebied voor de kwalificerende broedvogelsoorten aalscholver, purperreiger en zwarte stern aanwezig. Voor aalscholver en zwarte stern geldt dat de Schil in de huidige situatie slechts marginaal geschikt is. Voor purperreiger vormen de meer extensief beheerde graslanden en watergangen in de Schil wel een belangrijk deel van het foerageergebied van de soort. Als gevolg van de herinrichting kan dit foerageergebied tijdelijk in omvang en/of kwaliteit worden aangetast. Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal foerageergebied voor de purperreiger en voor andere kwalificerende

broedvogelsoorten zoals aalscholver en zwarte stern. Per saldo is derhalve sprake van een positief effect op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van genoemde soorten. Significante gevolgen kunnen op voorhand worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

5.3 Stikstofdepositie

5.3.1 Inleiding

Mogelijke negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen alleen optreden in de aanlegfase wanneer met mechanisch materieel zal worden gewerkt.

5.3.2 Negatieve effecten

In de Schil zelf liggen geen voor stikstof gevoelige kwalificerende habitattypen, deze bevinden zich binnen de kades van het Naardermeer. In de Schil liggen enkele natte ruigtes die kwalificeren als H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea) en/of H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje), maar deze habitattypen zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Bovendien wordt de kritische depositiewaarde (KDW) van deze habitattypen momenteel niet overschreden door de achtergronddepositie.
Uit de PAS-gebiedsanalyse voor het Naardermeer (versie M16L, 2017) blijkt dat de habitattypen H4010B Vochtige heiden, H6410 Blauwgraslanden, H7140A Trilvenen, H7140B Veenmosrietlanden en H91D0 Hoogveenbossen gevoelig zijn voor stikstofdepositie, waarbij de kritische depositiewaarde van deze habitattypen wordt overschreden door de huidige achtergronddepositie. Ditzelfde geldt voor de leefgebieden van de kwalificerende habitatsoorten zeggekorfslak en groenknolorchis.

Als gevolg van de uitstoot aan stikstofdepositie tijdens werkzaamheden in de aanlegfase kan tijdelijk sprake zijn van een toename aan stikstofdepositie op de genoemde kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten. Aan de hand van een Aerius berekening kan bepaald te worden hoe groot de toename aan stikstofdepositie is. Op grond daarvan kan beoordeeld worden in hoeverre dit kan leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van deze habitattypen en/of leefgebieden van soorten. Aangezien de aanlegfase tijdelijk is, zijn permanente effecten uitgesloten.

5.3.3 Positieve effecten

De gronden in het plangebied hebben momenteel (deels) een agrarische functie, waarbij sprake is van beweiding en bemesting. Na de herinrichting vervalt het agrarische gebruik op deze percelen, wat een positief effect heeft op de stikstofuitstoot in het Naardermeer. Weliswaar zal plaatselijk begrazingsbeheer plaatsvinden, maar dit leidt niet tot een vergelijkbare stikstofuitstoot als bij het huidige agrarische gebruik van de percelen.
Daar waar nog veen aanwezig is in de Schil (bijvoorbeeld bij de landbouwpercelen) vindt momenteel veenoxidatie plaats. Dit leidt mede tot eutrofiëring van het oppervlaktewater door een grote bijdrage aan de achtergrondbelasting van het slootwater met (onder ander) stikstof. Door het waterpeil op te zetten wordt verdergaande oxidatie voorkomen, wat een positief effect heeft op de stikstofbelasting in het gebied.

5.2.3 Per saldo toetsing

Per saldo zal sprake zijn van een tijdelijke toename aan stikstofdepositie gedurende de aanlegfase op het Naardermeer (en mogelijk op omliggende Natura 2000-gebieden). Hoe groot de tijdelijke toename op daarvoor gevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten is,

kan zonder Aerius berekening niet worden vastgesteld. Aan de hand van een Aerius berekening kan bepaald te worden hoe groot de toename aan stikstofdepositie is.

Aangezien de inrichtingsmaatregelen direct verband hebben met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied, is een vergunning niet nodig. Het is dan ook niet noodzakelijk om een AERIUS berekening uit te voeren. Uiteraard is het gelet op de instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitattypen en soorten met stikstofgevoelig leefgebied, wel aan te bevelen een emissiearme uitvoeringmethode te kiezen. Aangezien de stikstofemissie in de gebruiksfase afneemt doordat de agrarische functie vervalt, zal er dan ook minder stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Dat is gunstig voor de instandhouding van stikstofgevoelige habiattypen en leefgebieden.

5.4 Verstoring door geluid, trillingen, licht of optische verstoring

5.4.1 Negatieve effecten

Mogelijke negatieve effecten als gevolg van oppervlakteverlies kunnen alleen optreden in de aanlegfase wanneer met mechanisch materieel zal worden gewerkt. Ten aanzien van het aspect verstoring geldt dat alleen soorten (kwalificerende habitatsoorten en/of vogelsoorten) mogelijk effecten kunnen ondervinden. Habitattypen zijn niet gevoelig voor verstoring.

Habitatsoorten

De kwalificerende habitatsoorten gestreepte waterroofkever, bittervoorn, kleine modderkruiper en platte schijfhoren die (mogelijk) in de Schil voorkomen zijn volgens de Effectenindicator van het ministerie van LNV (mogelijk) gevoelig voor verstoring door geluid, licht, trillingen en optische verstoring. Deze gevoeligheid betreft vooral harde onverwachte geluiden die tot grote drukverschillen onderwater kunnen leiden, zoals heiwerkzaamheden. Ook langsvarende motorboten kunnen o.a. vissen verstoren (Opzeeland et al., 20072). Er is, voor zover bekend, geen onderzoek gedaan naar effecten van geluidbelasting door kranen en dumpers op onder water levende vissen en ongewervelden. Op grond van de fysica van geluid valt verstoring van door verkeersgeluid echter uit te sluiten. De overdracht van geluid boven water (trillingen/golven in lucht) naar onder water (trillingen/golven in water) is namelijk zeer gering. Het wateroppervlak reflecteert namelijk het geluid. Mogelijk kunnen de trillingen die het werkmaterieel veroorzaken tijdelijk zorgen voor een verstoring van genoemde kwalificerende habitatsoorten op korte afstand van de bron. Aangezien de effectafstand van trillingen beperkt is tot korte afstand van de bron en er gefaseerd gewerkt wordt, blijft er telkens voldoende geschikt leefgebied onverstoord waarnaar dieren tijdelijk kunnen uitwijken.

Vogelsoorten

Op grond van de Wet natuurbescherming is het niet toegestaan om broedende vogels te verstoren indien dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Op plaatsen in de Schil waar de kwalificerende broedvogelsoort snor broedt, zal daarom niet tijdens het broedseizoen worden gewerkt. Een significante verstoring van de kwalificerende broedvogelsoort snor kan derhalve worden uitgesloten. Ditzelfde geldt voor kwalificerende broedvogelsoorten die binnen het bekade deel van het Naardermeer broeden. De in het gebied rustende kwalificerende ganzensoorten kolgans en grauwe gans verblijven voornamelijk op de grotere plassen in het bekade deel van het Naardermeer. Als

gevolg van lokale inrichtingsmaatregelen in de Schil zullen deze grotere plassen niet zodanig worden verstoord dat dit leidt tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van de beide ganzensoorten (behoud omvang en kwaliteit voor behoud van de populatie).

5.4.2 Positieve effecten

De gronden in het plangebied hebben momenteel (deels) een agrarische functie, waarbij sprake is van agrarische bedrijvigheid in het plangebied. Na de herinrichting ontstaan er bovendien in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal leefgebied voor de kwalificerende habitatsoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren en kwalificerende vogelsoorten zoals purperreiger, snor en zwarte stern. Deze gebieden krijgen een natuurbestemming en het huidige (agrarische) gebruik dat lokaal tot verstoring kan leiden komt te vervallen. Genoemde kwalificerende soorten krijgen derhalve een groter onverstoord leefgebied ter beschikking dan in de huidige situatie het geval is.

5.4.3 Per saldo toetsing

Habitatsoorten

In de Schil komen lokaal (mogelijk) enkele leefgebieden van de kwalificerende habitatsoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren voor. Als gevolg van de herinrichting kunnen aanwezige soorten tijdelijk verstoord worden als gevolg van trillingen veroorzaakt door mechanisch materieel. Aangezien de effectafstand van trillingen beperkt is tot korte afstand van de bron en er gefaseerd gewerkt wordt, blijft er telkens voldoende geschikt leefgebied onverstoord waarnaar dieren tijdelijk kunnen uitwijken. Van een significante verstoring die leidt tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen is derhalve geen sprake.
Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal leefgebied voor de kwalificerende habitatsoorten bittervoorn, kleine modderkruiper, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren. Deze gebieden krijgen een natuurbestemming en het huidige (agrarische) gebruik dat lokaal tot verstoring kan leiden komt te vervallen. Genoemde kwalificerende habitatsoorten krijgen derhalve een groter onverstoord leefgebied ter beschikking dan in de huidige situatie het geval is. Per saldo is derhalve sprake van een positief effect. Significante gevolgen kunnen op voorhand worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

Vogelsoorten

In de Schil komen lokaal enkele broedterritoria van de kwalificerende broedvogelsoort snor voor. Andere kwalificerende broedvogelsoorten broeden momenteel niet in de Schil. Aangezien het op grond van de Wet natuurbescherming niet is toegestaan om zonder ontheffing tijdens het broedseizoen in gebruik zijnde nesten van beschermde vogelsoorten aan te tasten of beschermde vogelsoorten te verstoren voor zover dit kan leiden tot een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de betreffende soort, kan er op plaatsen waar de snor broedt niet in het broedseizoen worden gewerkt. Verstoring van in de Schil broedende snorren is derhalve niet aan de orde. Aangezien de effectafstand van de werkzaamheden beperkt is tot korte afstand van de bron en er gefaseerd gewerkt wordt, blijft er bovendien telkens voldoende geschikt broedgebied onverstoord waarnaar dieren tijdelijk kunnen uitwijken. Ditzelfde geldt voor het foerageergebied van de purperreiger die in de Schil foerageert

maar binnen de kades van het Naardermeer broedt. Van een significante verstoring die leidt tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen is derhalve geen sprake.
Na de herinrichting ontstaan er in verschillende deelgebieden op grote schaal plas-dras situaties, rietmoeras en ondiep open water als optimaal broedgebied voor de snor en voor andere kwalificerende broedvogelsoorten zoals zwarte stern en als foerageergebied voor de purperreiger. Deze gebieden krijgen een natuurbestemming en het huidige (agrarische) gebruik dat lokaal tot verstoring kan leiden komt te vervallen. Genoemde kwalificerende vogelsoorten krijgen derhalve een groter onverstoord leefgebied ter beschikking dan in de huidige situatie het geval is. Per saldo is derhalve sprake van een positief effect. Significante gevolgen kunnen op voorhand worden uitgesloten. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

6 Conclusie

Op basis van de effectbeoordeling en toetsing aan de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000 worden de volgende conclusies getrokken:

- De voorgenomen herinrichting van de Schil Naardermeer kan plaatselijk leiden tot een beperkte aantasting van leefgebied van enkele kwalificerende habitatsoorten en broedvogelsoorten, maar per saldo ontstaat er als gevolg van de herinrichting meer nieuw leefgebied voor deze kwalificerende soorten. Per saldo is derhalve geen sprake van significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied Naardermeer als gevolg van oppervlakteverlies. Er is juist sprake van een toename aan geschikt leefgebied voor de genoemde soorten.

- De voorgenomen herinrichting van de Schil Naardermeer kan plaatselijk leiden tot een tijdelijke toename aan stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten in het Natura 2000-gebied Naardermeer (en mogelijk ook op Natura 2000-gebieden daarbuiten). Door het stoppen van de agrarische functies in het gebied zal tijdens de gebruiksfase de depositie op Natura 2000 juist lager zijn. Op termijn is deze ontwikkeling dus gunstig voor de instandhouding van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten.
- De voorgenomen herinrichting van de Schil Naardermeer kan plaatselijk leiden tot een beperkte verstoring van enkele kwalificerende habitatsoorten en broedvogelsoorten als gevolg van trillingen en optische verstoring, maar per saldo ontstaat er als gevolg van de herinrichting meer nieuw onverstoord leefgebied voor deze kwalificerende soorten. Per saldo is derhalve geen sprake van significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied Naardermeer als gevolg van verstoring.

- Voor de uitvoeringsfase van het Inrichtingsplan is het tweede lid van artikel 2.7 Wet natuurbescherming in combinatie met artikel 2.9 Wet natuurbescherming van belang. Aangezien de inrichtingsmaatregelen in het nieuwe Natura 2000 Beheerplan Naardermeer worden opgenomen, geldt een vrijstelling van het verbod in artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming. Het plan houdt bovendien direct verband met of is nodig voor het beheer van het Natura 2000-gebied, waardoor het plan niet strijdig is met art. 2.7 eerste lid. De Wet natuurbescherming staat derhalve niet aan de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan in de weg.

Aanmeldingsnotitie

Onderwerp: M.e.r.-beoordeling Schil Naardermeer
Projectnummer: 360910
Datum: 08-07-2020

1 Inleiding

De provincie Noord-Holland heeft het voornemen om een gebied rondom het Naardermeer te ontwikkelen tot natuurgebied (de 'schil rond het Naardermeer'). In de vigerende bestemmingsplannen heeft een deel van het plangebied een agrarische bestemming. Daarnaast ligt op een deel van de gronden met een natuurbestemming een functieaanduiding 'agrarisch', waarmee beperkt agrarisch gebruik mogelijk is. Om het natuurgebied volledig te kunnen ontwikkelen stelt de provincie een inpassingsplan op waarin het gebied een volledige natuurbestemming krijgt. De agrarische bestemmingen/functieaanduidingen komen dan te vervallen. Deze bestemmingswijziging maakt het mogelijk om circa 223 hectare grond die momenteel nog (deels) in agrarisch gebruik is om te vormen naar natuur. Om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming van het inpassingsplan, moet worden getoetst of in het kader van deze ontwikkeling een milieueffectrapportage[1] nodig is. Uit het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) volgt dat voor deze ontwikkeling een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. In deze aanmeldingsnotitie is de m.e.r.-beoordeling van de voorgenomen activiteit opgenomen. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 2), de m.e.r.-procedure (hoofdstuk 3) en de potentiële effecten van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 4).

2 Voornemen

Nederland heeft een bijzondere verantwoordelijkheid voor natuur in laagveen moerassen. Het Naardermeer behoort tot de belangrijkste laagveenmoerassen van Nederland en vormt de bakermat van de natuurbescherming in Nederland. Het gebied is begrensd als Natuurnetwerk Nederland (NNN) en is aangewezen als Natura 2000-gebied. De realisatie daarvan is de verantwoordelijkheid van de provincie Noord-Holland. De provincie heeft met het Rijk afgesproken dat in 2027 de realisatie van het NNN afgerond is.

Rondom het Naardermeer ligt de zogenaamde schil, die begrensd is als NNN en Natura 2000. Dit gebied is van groot belang als hydrologische buffer rondom het Naardermeer. Voorwaarde voor het goed functioneren van deze buffer is een hoogwaardige inrichting en beheer als natuurgebied met een hoger waterpeil. Tevens moet de agrarische belasting en stikstofdepositie worden teruggedrongen. Voor het duurzaam in stand houden van het Naardermeer is het juiste waterpeil en herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater belangrijk. De meeste percelen in de schil zijn reeds verworven, enkele cruciale schakels hierin ontbreken nog. Hier vinden nu nog bedrijfsmatige agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur (laagveen en rietmoeras) verhinderen. Dit natuurdoel valt niet te combineren met bedrijfsmatige agrarische activiteiten. De desbetreffende percelen zullen derhalve aan de bedrijfsmatige inzet ten behoeve van landbouwproductie worden

[1] Milieueffectrapportage wordt afgekort als m.e.r. als het om de procedure gaat en als MER als het om het rapport gaat.

Sweco
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt

T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.
De Bilt
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

Matthijs Vrij Peerdeman
Adviseur
Milieueffectrapportage/Planstudies
T +31 88 811 60 03
M +31 6 12 95 93 58
matthijs.vrijpeerdeman@sweco.nl

onttrokken.

Figuur 2.1: Luchtfoto Schil Naardermeer. Rood is de begrenzing van het projectgebied van het inpassingsplan.

3 Toets aan het Besluit m.e.r.

3.1 Welke m.e.r.-procedure is van toepassing

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven.
Hier bestaat geen plicht tot het maken van een milieueffectrapport voor het ontwerp-PIP op grond van artikel 7.2a, eerste lid, van de Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming, omdat sprake is van een plan dat direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied.
Een verplichting tot het maken van een m.e.r. kan daarnaast ook voortvloeien uit artikel 7.2 van de Wet milieubeheer. Voor een aantal activiteiten geldt een zogenoemde m.e.r.-plicht (C-lijst in het Besluit m.e.r.). Deze activiteiten worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor andere activiteiten geldt dat zij afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen kunnen hebben (D-lijst in het Besluit m.e.r.). Voor deze laatste activiteiten geldt een zogenaamde m.e.r.-beoordelingsplicht.

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) geeft aan of voor een project een m.e.r.-(beoordelings)plicht van toepassing is. De onderhavige ontwikkeling betreft de realisatie van een natuurgebied, wat als activiteit is opgenomen in de D-lijst onder categorie D9 (Een landinrichtingsproject dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan, zie tabel 3.1).

Het Besluit m.e.r. geeft onder ‘gevallen’ per activiteit aan wat de relevante (indicatieve) drempel is voor een m.e.r.-(beoordelings)plicht. Met de ontwikkeling van de schil rondom het Naardermeer worden de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. overschreden (zie kader 3.1). Indien een activiteit een omvang heeft die boven de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de Europese richtlijn milieueffectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten, een zogenaamde 'm.e.r.-beoordeling'. Pas als is vastgesteld dat belangrijk nadelige gevolgen zijn uitgesloten, geldt voor de activiteit geen verdere m.e.r.-plicht.

KADER 3.1: BOVEN OF ONDER DE DREMPELWAARDE?
Binnen het plangebied zijn drie gebieden te onderscheiden:
1) gebieden met de bestemming Agrarisch;
2) gebieden met de bestemming Natuur en;
3) gebieden met de bestemming Natuur met functieaanduiding ‘agrarisch’.

In het kader van het Besluit m.e.r. is het relevant om te bepalen welke gebieden meetellen om te bepalen of de activiteit boven of onder de (indicatieve) drempelwaarde ligt. In onderstaande tabel zijn de oppervlaktes van de gebieden opgenomen.

Tabel K3.1: oppervlakte bestemmingen binnen het plangebied Schil Naardermeer

Bestemming Agrarisch	35 ha
Bestemming Natuur	243 ha
Bestemming Natuur met functieaanduiding ‘agrarisch’	188 ha
Totaal oppervlak	466 ha

Het Besluit m.e.r. hanteert als drempel tussen ‘vormvrije’ en ‘reguliere’ m.e.r.-beoordeling: <u>een functiewijziging</u> met een oppervlakte van 125 hectare. Gebieden waar reeds een bestemming Natuur voor geldt, worden niet meegerekend als gebieden waar een functiewijziging wordt doorgevoerd. Dit geldt wel voor gebieden waar een bestemming Agrarisch op ligt. Voor de gebieden waar de bestemming Natuur met functieaanduiding ‘agrarisch’ geldt, kan worden geredeneerd dat hier met de wijziging in het PIP invulling wordt gegeven aan de al langer geldende bestemming Natuur. Daar staat echter tegenover dat in de praktijk sommige gebieden nog in beperkte mate agrarisch worden gebruikt en dat het PIP het agrarisch gebruik schrapt als functie. Er is daarom voor gekozen ook voor deze gebieden uit te gaan van een functiewijziging. Daardoor komt het totaal oppervlak boven de drempelwaarde van 125 ha.

Tabel 3.1: Activiteit D9 uit het Besluit milieueffectrapportage (d.d. 30-04-2018)

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D9	Een landinrichtingsproject dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 1°. een functiewijziging met een oppervlakte van 125 hectare of meer van water, natuur, recreatie of landbouw of 2°. vestiging van een glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied van 50 hectare of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het plan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	De vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied dan wel een plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden dan wel bij het ontbreken daarvan het plan bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

3.2 Te volgen procedure

Het bevoegd gezag (college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland) is zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag. In deze aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie opgenomen die nodig is voor de beoordeling of een m.e.r.-procedure nodig is (conform artikel 7.16 Wet milieubeheer).

Het bevoegd gezag neemt in een zo vroeg mogelijk stadium voor de voorbereiding van het besluit een m.e.r.-beoordelingsbeslissing. Onder een zo vroeg mogelijk stadium wordt verstaan het stadium voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerp-inpassingsplan. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt gepubliceerd in de Staatscourant. Op dit besluit is geen bezwaar/beroep mogelijk. Eventuele bezwaren kunnen worden ingediend in de procedure van het inpassingsplan.

3.3 Doel van de aanmeldingsnotitie

De m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij de voorgenomen activiteit mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een m.e.r.-beoordeling wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreidere m.e.r.-procedure nodig is.

Bij de m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag expliciet te beoordelen of hij het noodzakelijk acht om de m.e.r.-procedure te doorlopen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden → er dient een m.e.r.-procedure doorlopen worden.
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op → er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Het uitgangspunt bij deze beoordeling is: **Nee, tenzij ….**

Dit uitgangspunt betekent dat er geen nadere m.e.r.-(beoordeling) nodig is, tenzij er sprake is van mogelijke 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu op basis waarvan een dergelijke procedure wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van *Bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten*. Het project dient te worden getoetst aan:

1. Kenmerken van de activiteit
   a: Omvang van het project
   b: Cumulatie met andere projecten
   c: Gebruik natuurlijke hulpbronnen
   d: Productie afvalstoffen
   e: Verontreiniging en hinder
   f: Risico op ongevallen
2. Plaats van de activiteit
   a: bestaand grondgebruik
   b: Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied
   c: Opnamevermogen milieu met aandacht voor specifieke gevoelige gebieden
3. Kenmerken van het potentiële effect
   a: Bereik van het effect
   b: Grensoverschrijdend karakter
   c: Orde van grootte en complexiteit effect
   d: Waarschijnlijkheid effect
   e: Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect

In hoofdstuk 4 wordt de toetsing behandeld. Eerst wordt een beschrijving gegeven van de kenmerken van de activiteit en de plaats van de activiteit en de potentiële effecten die daaruit naar voren komen. Vervolgens wordt ingegaan op de kenmerken van de gevolgen van deze effecten. Hierbij wordt gekeken of er sprake is van mogelijk (belangrijke) nadelige milieugevolgen en of er verzachtende mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om eventueel het milieueffect te verminderen of teniet te doen.

4 M.e.r.-beoordeling

1. Kenmerken van het project	Schil Naardermeer Het project omvat de ontwikkeling van natuur. De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt via een inpassingsplan. Het betreft een project (kolom 4) in de zin van het besluit m.e.r..
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	- Activiteit D9 uit Besluit m.e.r.. Drempelwaarden zijn: 1°. een functiewijziging met een oppervlakte van 125 hectare of meer van water, natuur, recreatie of landbouw of; 2°. vestiging van een glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied van 50 hectare of meer. - Dit initiatief omvat: 1°. Circa 223 hectare gebied waarvan de functie wijzigt in natuur; 2°. Geen glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied. Conclusie: het project zit boven de drempelwaarden. Daarom is voor dit project een 'formele' m.e.r.-beoordeling nodig.
Cumulatie met andere projecten	Er is één project bekend waarmee cumulatieve effecten kunnen ontstaan: Voormeerpassage. Dit betreft een tunnel en een faunapassage onder de spoorweg door. Deze tunnel komt op de oostelijke begrenzing van het plangebied, ter hoogte van Bussum. Door de aanleg van deze tunnel wordt het 'rondje Naardermeer' (een fietspad dat rondom het Naardermeer ligt) compleet gemaakt. De tunnel is m.n. relevant in verband met het extra fietsverkeer dat het kan veroorzaken langs het plangebied. Omdat het fietsverkeer grotendeels aan de buitenrand van het natuurgebied fietst, is de verwachting dat dit niet leidt tot belangrijk nadelige gevolgen.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen[2]	Voor de ontwikkeling van natuur zijn geen natuurlijke hulpbronnen nodig. Er zijn geen andere natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit.
Productie afvalstoffen[3]	Er is geen sprake van productie van (gevaarlijke) afvalstoffen met nadelige milieugevolgen.
Verontreiniging en hinder	<u>Verontreiniging:</u> Bij de natuurontwikkeling is geen sprake van verontreiniging. Mogelijk ontstaat er een beperkt positief effect doordat het beperkte agrarische gebruik dat er in de huidige situatie nog is (met o.a. bemesting van de grond en stikstofdepositie) stopt. Wel kan het zo zijn dat door vernatting

[2] Toelichting: Van gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan sprake zijn als een ontwikkeling gevolgen heeft voor op, of in de nabijheid van, de locatie aanwezige natuurlijke hulpbronnen. Denk bijvoorbeeld aan de onttrekking van grondwater of het delven van grondstoffen zoals zand of klei. Ook het kappen van bos als leefomgeving voor dieren of recreatiegebied voor mensen valt hieronder. Dit criterium is vooral van belang bij industriële activiteiten.

[3] Afvalstoffen zijn stoffen (preparaten of voorwerpen) waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen (artikel 1.1, lid 1 Wet milieubeheer). Nadelige milieugevolgen kunnen ontstaan bij het vrijkomen van gevaarlijke afvalstoffen.

	van voormalige agrarische gronden (door het opzetten van het waterpeil) de hoeveelheid nutriënten in het water toeneemt. Het project leidt verder niet tot enige vorm van verontreiniging. Verder blijkt uit een vooronderzoek dat op een aantal plaatsen mogelijk bodemverontreiniging aanwezig is, variërend van gedempte sloten, oude boomgaarden (gebruik bestrijdingsmiddelen) tot een stortlocatie. <u>Hinder:</u> De schil rondom het Naardermeer moet dienen als een hydrologische buffer voor het Naardermeer. Dat betekent dat de grondwaterstand verhoogd zal worden. Dit kan mogelijk effect hebben op aangrenzende percelen (o.a. wonen, agrarische grond).
Risico voor ongevallen	Er wordt geen toename van het risico op ongevallen verwacht. Op het terrein wordt niet gewerkt met gevaarlijke stoffen.
2. Plaats van de projecten	
Bestaande grondgebruik	Het plangebied voor het inpassingsplan is in de huidige situatie grotendeels bestemd en in gebruik als natuurgebied. Op een deel van het plangebied geldt een agrarische bestemming en vinden nog agrarische activiteiten plaats. Op circa de helft van het gebied geldt bovenop de natuurbestemming een agrarische functieaanduiding, voor beperkt agrarisch medegebruik. In de praktijk wordt hier beperkt invulling aan gegeven en is het gebied grotendeels in gebruik als natuurgebied. Binnen het plangebied staan langs de rand enkele vrijstaande woningen. Aan de oostkant grenst het plangebied aan de bebouwing van Bussum. Verder grenst het plangebied hoofdzakelijk aan agrarische gronden, Ankeveense Plassen en de snelweg A1.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. In het plangebied komen geen bijzondere natuurlijke hulpbronnen voor.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Hieronder worden waardevolle/kwetsbare gebieden beschreven die mogelijk hinder kunnen ondervinden van de voorgenomen activiteit. Op de kenmerken van potentiële effecten wordt onder deel 3 van deze tabel nader ingegaan. Het gebied ligt binnen Natura 2000-gebied Naardermeer en grenst aan Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Het gehele gebied is tevens onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het gebied is grotendeels ingericht als natuurgebied. Er komen daardoor diverse beschermde soorten voor. De verandering van het waterpeil kan mogelijk ten kosten gaan van aanwezige habitattypen en/of beschermde soorten.

	Het plangebied ligt in cultuurhistorisch waardevol gebied. Een deel van het plangebied ligt binnen het inundatiegebied en buitenring van de Stelling van Amsterdam. Het gehele gebied ligt daarnaast in de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het gebied kent deels een middel hoge tot hoge verwachtingswaarde. Het Naardermeer en het gebied er omheen is door de provincie aangeduid als een aardkundig monument. Net buiten het plangebied staan enkele vrijstaande woningen. Aan de oostkant grenst het plangebied aan de bebouwing van Bussum.
Op basis van (1.) de kenmerken en (2.) de plaats van het project zijn de volgende mogelijk belangrijk nadelige gevolgen naar voren gekomen: • Aantasting van waardevolle gebieden (Natura 2000 gebied Naardermeer/NNN, Nieuwe Hollandse Waterlinie, Stelling van Amsterdam, Aardkundig monument Naardermeer, archeologische waarden); • Overlast voor woningen en agrarische percelen aangrenzend aan het plangebied door een veranderende grondwaterstand; • Verslechtering waterkwaliteit door toename nutriënten; • Effecten op aanwezige beschermde diersoorten; • Mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Op deze mogelijke gevolgen wordt bij '3. Kenmerken van het potentiële effect' ingegaan. Overige belangrijke nadelige gevolgen zijn niet te verwachten.	
3. Kenmerken van het potentiële effect	
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	In alle gevallen zullen potentiële effecten lokaal optreden, in of direct aangrenzend aan het plangebied. Hinder voor omwonenden wordt niet verwacht. Waar nodig zullen peilscheidingen worden verhoogd om effecten van peilverhoging op de omgeving te voorkomen.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen landsgrensoverschrijdende effecten.
Orde van grootte en complexiteit effect	Wijziging van de agrarische functie in een natuurfunctie heeft geen negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN. Uit de natuurtoets die voor het inpassingsplan is uitgevoerd blijkt dat de voorgenomen natuurontwikkeling per saldo een positieve invloed heeft op zowel de omvang als de kwaliteit van het NNN. Met de voorgenomen natuurontwikkeling wordt immers invulling gegeven aan de ontwikkeling van Natura 2000, KRW en NNN doelen. In het kader van Natura 2000 is tevens getoetst of er mogelijk significant negatieve effecten te verwachten zijn. Hieruit blijkt dat er per saldo geen sprake is van significant negatieve effecten (zie bijlage 4 bij de toelichting van het PIP). *Cultuurhistorisch waardevolle gebieden:* Het plangebied ligt in cultuurhistorisch waardevol gebied (Nieuwe Hollandse

Waterlinie, Stelling van Amsterdam). Kenmerken van dit militaire erfgoed die in het plangebied nog herkenbaar zijn, zijn de openheid, de aanwezigheid van enkele bunkers in het plangebied en drie forten grenzend aan het plangebied (Fort Uitermeer aan de westzijde en forten Erica en het Hamerfort aan de oostzijde). Verder ligt er rondom en door het gebied een inundatiedijk. De schootsvelden van de forten liggen over een deel van het plangebied heen. In het kader van de natuurontwikkeling zal de openheid van het gebied niet veel veranderen. Grootste verandering zit in de verhoging van de waterpeilen. Objecten (lijn en punt) blijven behouden. De natuurontwikkeling leidt daarom niet tot aantasting van kenmerken van deze gebieden.

Archeologische waarden: Het gebied kent een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde. Er worden beperkt grondwerkzaamheden verricht (m.n. aanleg natuurvriendelijke oevers, plaggen en op enkele plekken verlagen oppervlak ten behoeve van het creëren van ondiep open water). In het inpassingsplan wordt daarom op gebieden met (middel)hoge verwachtingswaarde een dubbelbestemming archeologie opgenomen. Daarmee wordt geborgd dat voorafgaand aan graafwerkzaamheden getoetst wordt of nader archeologisch onderzoek nodig is. De grondwaterstand zal worden verhoogd. Omdat het vooral een verhoging van het grondwater betreft, is de verwachting dat de natuurontwikkeling niet zal leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor eventueel aanwezige archeologische waarden.

Aardkundige waarden: Het plangebied is aangewezen als aardkundig monument. Bijzonder aan dit gebied is dat op grond van de bodemkundige gegevens het ontstaan van het Naardermeer goed te reconstrueren is. Het project omvat geen ontgravingen die tot aantasting van deze bodemkundige opbouw leidt. Het inpassingsplan maakt geen ingrepen mogelijk die het aardkundige monument kunnen schaden.

Beschermde diersoorten: De voorgenomen natuurontwikkeling heeft per saldo een positieve invloed op de beschermde soorten die in het plangebied voorkomen, aangezien (de kwaliteit van) het leefgebied van de soorten hierdoor zal toenemen. Mogelijke effecten door hinder of verstoring worden gecompenseerd door de toename van nieuw onverstoord leefgebied.

Bebouwing: In het plangebied staan enkele vrijstaande woningen. Aangrenzend aan het plangebied ligt aan de oostzijde de bebouwing van Bussum. Door de

	grondwaterstandverhoging kunnen woningen mogelijk overlast ondervinden. Voor de meeste woningen geldt dat er geen noemenswaardige verandering optreedt in de grondwaterstanden ter plaatse. Voor een aantal woningen wordt een grondwaterstandverhoging van de gemiddeld hoogste grondwaterstand verwacht tot maximaal 3 cm. Dit wordt beschouwd als verwaarloosbaar. *Bodemverontreiniging*: Mogelijk aanwezige verontreiniging van de bodem is lokaal en beperkt van omvang. Indien er landschappelijke aanpassingen en/of werken uitgevoerd worden, zal de bodemkwaliteit op de verdachte locaties nader worden onderzocht. Indien nodig wordt de bodem eerst gesaneerd. Per saldo zou bij sanering een positief effect ontstaan op de bodemkwaliteit. <u>Conclusie:</u> De effecten zijn beperkt en lokaal van aard. Om significant negatieve effecten op Natura 2000 te voorkomen worden de effecten van de peilverhoging gemonitoord. Om potentieel aanwezige archeologische waarden te beschermen wordt in het inpassingsplan een dubbelbestemming archeologie opgenomen (onderzoeksplicht bij grondwerkzaamheden). Ter voorkoming van grote grondwaterstandveranderingen in de omgeving zal op sommige plekken de peilscheiding mogelijk verhoogd moeten worden.
Waarschijnlijkheid effect	Het landschap zal in het plangebied waarschijnlijk niet wezenlijk veranderen. De openheid blijft behouden. Aantasting van archeologische waarden worden niet verwacht omdat er alleen sprake is van een grondwaterstandsverhoging. Per saldo zal een positief effect ontstaan op aanwezige natuurwaarden doordat meer onverstoord leefgebied ontstaat voor aanwezige soorten. Door middel van monitoring van de effecten van peilverhoging worden significant negatieve effecten voorkomen. De kans dat er effecten optreden als gevolg van grondwaterstandsverhoging bij woningen of in omliggend gebied is gering.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	Het verhogen van de grondwaterstand is permanent, maar in de toekomst ook weer omkeerbaar. Er vinden verder geen wijzigingen plaats waarvan effecten worden verwacht.
Gezien de te verwachten effecten zijn er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Nadere analyse in een MER is niet noodzakelijk.	

Verantwoording

Titel	Aanmeldingsnotitie, m.e.r.-beoordeling Schil Naardermeer
Projectnummer	360910
Revisie	D3
Datum	08-07-2020
Auteur	Matthijs Vrij Peerdeman
E-mailadres	matthijs.vrijpeerdeman@sweco.nl
Gecontroleerd door	Cor van Duin
Goedgekeurd door	Lourens Hogenbirk

RAPPORT

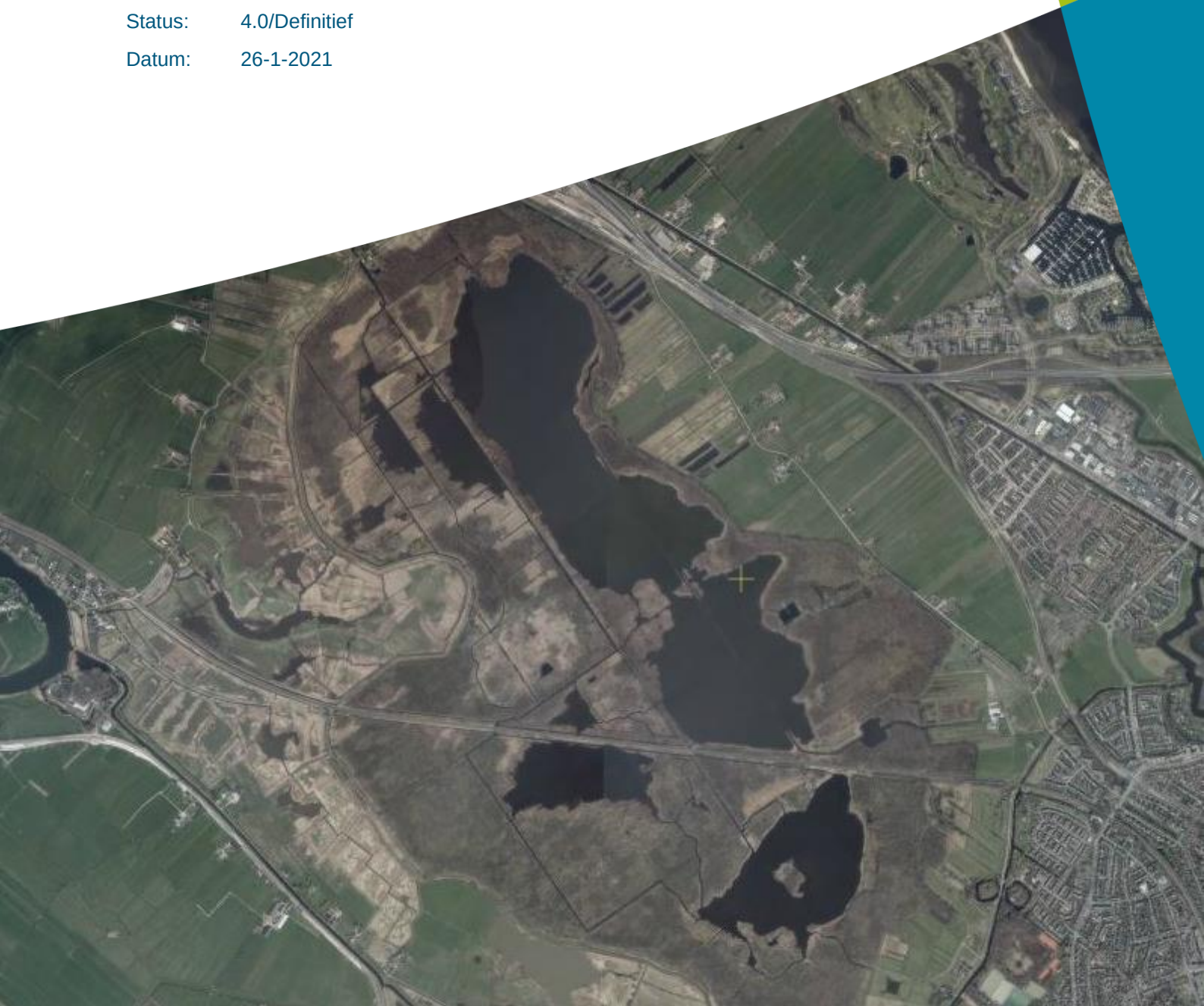
Inrichtingsplan Schil Naardermeer

Klant: Provincie Noord-Holland

Referentie: BF9516_T&P_RP_2101261005

Status: 4.0/Definitief

Datum: 26-1-2021



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Larixplein 1
5616 VB EINDHOVEN
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 42 50 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document:	Inrichtingsplan Schil Naardermeer
Ondertitel:	Schil Naardermeer
Referentie:	BF9516_T&P_RP_2101261005
Status:	4.0/Definitief
Datum:	26-1-2021
Projectnaam:	Inrichtingsplan Schil Naardermeer
Projectnummer:	BF9516

Opgesteld door:	Jaco van Rijsbergen, Jasper van de Ven, Tom van den Broek
Gecontroleerd door:	Jochem van Oorsouw
Datum:	26 januari 2021
Goedgekeurd door:	Jochem van Oorsouw
Datum:	26 januari 2021

Classificatie
Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding	1
1.2	Opdracht	1
1.3	Projectdoelen	1
1.4	Het plangebied	2
1.5	Ontwerpproces	3
1.6	Leeswijzer	4
2	**Inrichtingsvisie en opgave in relatie tot huidige waarden**	**5**
2.1	Keverdijkse Overscheense Polder	7
2.2	Naardermeer-Oost en Voormeer	7
2.3	Hilversumse Bovenmeent	7
2.4	Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid en Noord	7
2.5	Zuidpolder	8
3	**Gebiedsanalyse**	**9**
3.1	Huidig en vroeger landschap	9
3.1.1	Keverdijkse Overscheense Polder	9
3.1.2	Voormeer	10
3.1.3	Naardermeer-Oost	11
3.1.4	Hilversumse Bovenmeent	12
3.1.5	Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid	13
3.1.6	Nieuwe Keverdijkse Polder Noord	14
3.1.7	Zuidpolder beoosten Muiden	14
3.2	Huidige natuur	15
3.3	Oppervlaktewatersysteem	18
3.3.1	Keverdijkse Overscheense Polder	19
3.3.2	Voormeer	20
3.3.3	Naardermeer-Oost	21
3.3.4	Hilversumse Bovenmeent	22
3.3.5	Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid	23
3.3.6	Nieuwe Keverdijkse Polder Noord	24
3.3.7	Zuidpolder beoosten Muiden	25
3.3.8	Waterkwaliteit	26
3.3.9	Hoogtes peilscheidingen	31
3.4	Geohydrologie	32
3.5	Bodem	33
3.5.1	Archeologie	33
3.5.2	Milieu	35

3.5.3 Conventionele explosieven 38
3.6 Kabels en leidingen 39
3.7 Recreatie 43
3.8 Huidig beheer 44

4 Inrichting van het gebied 46

4.1 Opmaat naar inrichtingsmaatregelen 46
4.1.1 Hoogteligging en drooglegging 46
4.1.1.1 Hoogteligging AHN3 46
4.1.1.2 Analyse drooglegging 46
4.1.2 Beoogde waterpeilen 47
4.1.3 Geohydrologische berekeningen 49
4.1.4 Inrichting ecologische verbindingszones 52
4.2 Inrichtingsmaatregelen per deelgebied 55
4.2.1 Keverdijkse Overscheense Polder 55
4.2.2 Voormeer 59
4.2.3 Naardermeer-Oost 60
4.2.4 Hilversumse Bovenmeent 62
4.2.4.1 Uitkijkpunt 67
4.2.5 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid 68
4.2.6 Nieuwe Keverdijkse Polder Noord 71
4.2.7 Zuidpolder beoosten Muiden 74
4.2.8 Mogelijke extra maatregelen 74
4.2.9 Specifieke inrichtingsaspecten 74
4.2.9.1 Kunstwerken 74
4.2.9.2 Beheer van sloten 74
4.3 Conditionering 75
4.3.1 Bodemonderzoek 75
4.3.2 Hoogtemetingen 75
4.3.3 Geohydrologisch onderzoek (aanvullend) 75
4.3.4 Geotechnisch onderzoek 75
4.3.5 Conventionele explosieven 75
4.3.6 Kabels en leidingen 75
4.3.7 Archeologie 76
4.3.8 Flora en fauna onderzoek 76
4.4 Vergunbaarheid 76
4.4.1 PIP 76
4.4.2 Te doorlopen procedures 77

5 Bronnen 79

BIJLAGEN 80

A1 Bijlage Feitenkaarten
A2 Inrichtingstekeningen
A3 Informatie hoogspanningsmasten
A4 Overzicht te verwijderen, aan te passen en nieuwe kunstwerken

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Naardermeer, begrensd als NNN, aangewezen als Natura2000 gebied en als natuurlijk KRW-waterlichaam, behoort tot belangrijkste laagveenmoerassen van ons land waaraan tevens een internationale status als wetland en European diploma of protected areas zijn toegekend.
Rondom het Naardermeer ligt een hydrologische bufferzone (de 'Schil') die binnen begrenzing NNN en Natura2000 valt en vanuit KRW de status heeft van "overig water". Dit gebied is van groot belang als hydrologische buffer voor het Naardermeer binnen de dijken. Voor een goed functioneren als buffer zijn de volgende aspecten relevant:

- Hoogwaardige inrichting en beheer met een hoger waterpeil
- Herstel van invloed van voedselarm schoon kwelwater op het Naardermeer zelf
- Terugdringen van agrarische belasting en stikstofdepositie

De meeste percelen in de Schil zijn reeds verworven voor natuur, enkele cruciale schakels hierin ontbreken nog. Hier vinden nu nog bedrijfsmatige agrarische activiteiten plaats, die realisatie van de natuur (zoete plas en rietmoeras) verhinderen en het waterbeheer extra complex en duur maken.
Op 22 november 2016 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland besloten over voorgenomen onteigening voor natuur in de Schil rond het Naardermeer.

1.2 Opdracht

Om de inrichting van de Schil conform de ambities van het Natuurbeheerplan, Natura 2000 beheerplan, de PAS-maatregelen, KRW-doelen en het Watergebiedsplan te bereiken dient een inrichtingsplan te worden opgesteld. Het dient een breed gedragen inrichtingsplan te zijn waarmee de onteigenings- en bestemmingsplanprocedure succesvol doorlopen kan worden. Een concreet en praktisch inrichtingsplan dat een goede basis vormt voor een succesvolle uitvoering van de inrichtingsmaatregelen in de Schil.

1.3 Projectdoelen

Voor de Schil zijn vier projectdoelen gedefinieerd die in de uitwerking van de inrichtingsmaatregelen zijn opgenomen.

Hydrologische buffer
De primaire functie van de polders rondom het Naardermeer is een hydrologische buffer voor het Naardermeer. Dit doel is al verwoord in het Herstelplan Naardermeer uit 1993, een gezamenlijk plan van de initiatiefnemers Provincie Noord-Holland, het Zuiveringsschap Amstel- en Gooiland, het Hoogheemraadschap Amstel en Vecht en Natuurmonumenten tesamen met de omringende gemeenten. In 2006 is het plan geëvalueerd en de uitkomsten van deze evaluatie staan in het rapport "Meer, meer, 13 jaar Herstelplan Naardermeer". Een van de maatregelen in het herstelplan is "Peil verhogen in omliggende polders". Met de uitvoering van het watergebiedsplan "Naardermeer, 's-Gravelandse Polder en omgeving" uit 2007 zijn de waterpeilen in de schil zoveel mogelijk verhoogd. Dit inrichtingsplan richt zich op de mogelijkheid tot extra peilverhoging bovenop de peilverhoging uit 2007. Daarbij worden de huidige agrarische percelen in de schil verworven en krijgen deze een natuurbestemming. Dit maakt het mogelijk om de omliggende polders een passende inrichting te geven en de buffercapaciteit van het Naardermeer te vergroten. Door verhoging van de polderpeilen moet de wegzijging uit het Naardermeer verminderd worden.

Natuur
De natuurdoelen van de polders liggen vast op de ambitiekaart uit het Natuurbeheerplan van de provincie. Het zijn de natuurbeheertypes N05.01 ‘moeras’ en N04.02 zoete plas.
Het landschapspatroon wordt vooral bepaald door natuurlijke processen, zoals vernatting, peilbeheer en begrazing.
Dit resulteert in een moeraslandschap met open water van verschillende diepten (waarin het wenselijk is om kansen te optimaliseren voor submerse vegetatie), verlandingsvegetaties, rietlanden, ruig grasland, struweel en plaatselijk opslag van moerasbos. Zonder beheer/ingrijpen zal dit open landschap na verloop van tijd verder dichtgroeien tot het eindstadium moerasbos. Moerasbos is echter niet het doel. In hoofdstuk 2 van dit inrichtingsplan is de inrichtingsvisie beschreven. Hier zijn per deelgebied de specifieke natuurdoelen beschreven.

Eenheid toekomstig beheer
Eenheid van toekomstig beheer is wenselijk om hiermee het beheer in de Schil zo robuust, eenvoudig, integraal en goedkoop mogelijk uit te voeren.

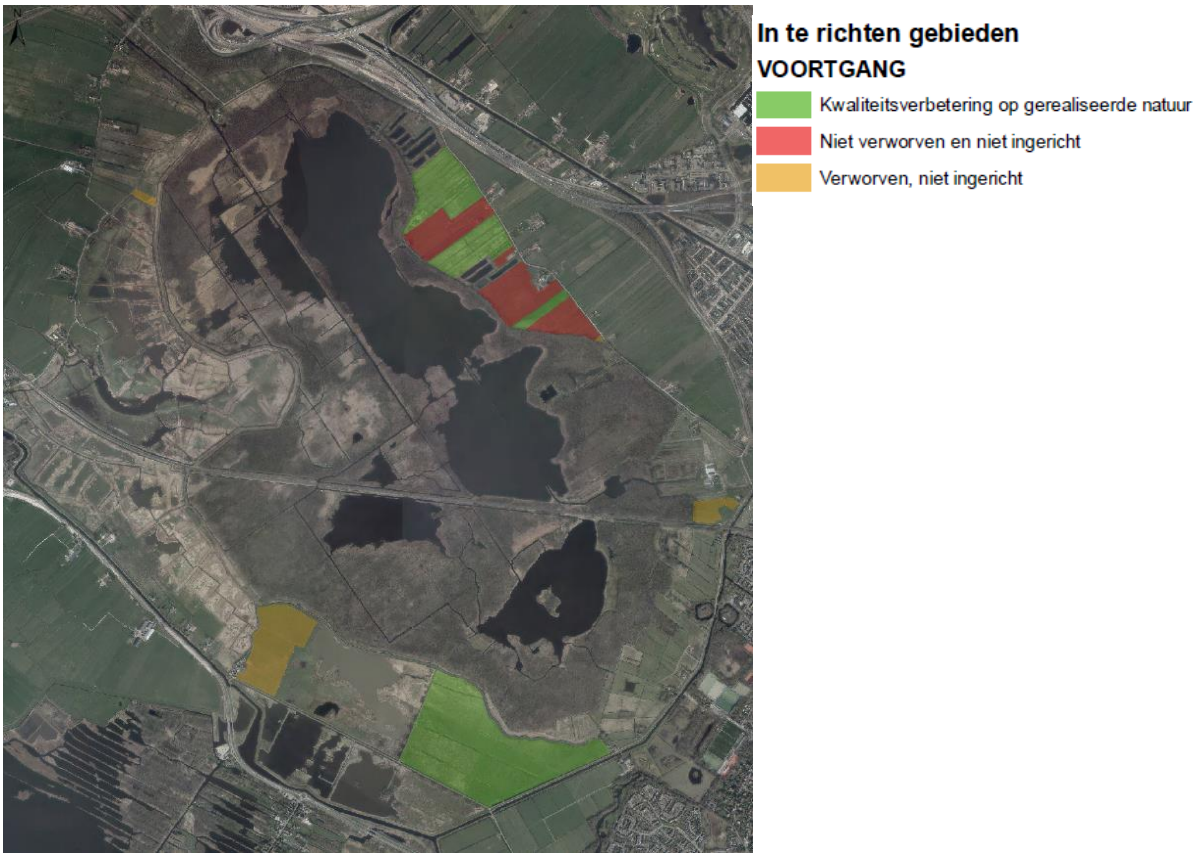
Verbindingszone
De polders in de Schil zijn de verbinding van het Naardermeer met zijn omgeving. Vanuit de Schil zijn er de volgende verbindingen: naar het zuiden naar de Ankeveense Plassen, in het noorden de faunapassages onder de A1, in het westen naar de Waterlandtak en aan de oostzijde de verbinding richting Heuvelrug.

1.4 Het plangebied

Het plangebied met een grootte van circa 480 ha is opgedeeld in een aantal deelgebieden, waarvan de begrenzing voornamelijk hydrologisch bepaald is. In het plan hanteren we de begrenzingen, benamingen en afkortingen zoals die in navolgende Figuur zijn opgenomen.

Figuur 1.4.1 Plangebied en deelgebieden

Het onderliggende inrichtingsplan van de Schil van het Naardermeer, richt zich in het bijzonder op de percelen die nog niet of niet voldoende als natuur zijn ingericht. Onderstaande Figuur laat zien welke percelen dit betreft.



Figuur 1.4.2 Overzicht in te richten gebieden per 1-1-2019 (zie ook kaart 151 van bijlage A1)

1.5 Ontwerpproces

In de notitie “Natuurdoelen en hydrologie voor de polders rondom het Naardermeer” van 7 februari 2018 zijn de natuur- en waterdoelen nader uitgewerkt door Natuurmonumenten en Waternet. Deze notitie geldt als vertrekpunt voor de nadere uitwerking van de opgave. Het onderhavige inrichtingsplan is in nauwe samenwerking met de begeleidingscommissie tot stand gekomen.

Vóór uitwerking van dit inrichtingsplan zijn allereerst door Royal HaskoningDHV de beschikbare eisen en wensen geordend en aangevuld met nieuwe eisen/wensen vanuit de begeleidingscommissie, verwerkt in een programma van eisen. In het programma van eisen (achtergronddocument van dit inrichtingsplan), is te herleiden welke eisen en wensen zijn uitgewerkt in het inrichtingsplan en welke (gemotiveerd) niet.
7 mei 2018 heeft gezamenlijk met de begeleidingscommissie een veldbezoek plaatsgevonden waarbij de aandachts- en knelpunten van de opgave zijn beschouwd. Op 4 juni 2018 heeft een werksessie plaatsgevonden met de begeleidingscommissie waarbij de ontwerpafwegingen en keuzemogelijkheden per deelgebied zijn doorgenomen en ontwerpkeuzes zijn gemaakt als basis voor de uitwerking van het inrichtingsplan. Op 10 juli en 30 augustus 2018 is dit inrichtingsplan besproken met de begeleidingscommissie en zijn de daarop volgende opmerkingen verwerkt in deze definitieve conceptversie van het plan. Op basis van de definitieve conceptversie heeft op 24 mei 2019 samen met de begeleidingscommissie nog een optimalisatieronde binnen het maatregelenpakket plaatsgevonden om tot de defintieve rapportage te komen. Op 26 augustus 2019 is het geoptimaliseerde inrichtingsplan met

de begeleidingscommissie besproken. Vervolgens is op 27 september de definitieve inrichtingsplan ingediend.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de inrichtingsvisie en opgave in relatie tot huidige natuurwaarden. Hoofdstuk 3 beschrijft de analyse van het gebied voor onder andere de aspecten bodem, water, recreatie, natuur en landschap aanvullend op wat in hoofdstuk 2 is beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de inrichtingsmaatregelen per deelgebied beschreven en is ingegaan op de conditionerende werkzaamheden en vergunbaarheid. Fietenkaarten, inrichtingstekeningen, informatie over het hoogspanningstracé en een overzicht van te verwijderen, aan te passen en nieuwe kunstwerken zijn opgenomen in de bijlagen.

Het inrichtingsplan is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met de begeleidingscommissie bestaande uit vertegenwoordigers vanuit provincie Noord-Holland, Natuurmonumenten en Waternet. Daarnaast zijn de gemeenten (Gooise Meren, Hilversum en Weesp) over dit plan geïnformeerd.

2 Inrichtingsvisie en opgave in relatie tot huidige waarden

Het Natura 2000-gebied Naardermeer behoort tot het Natura 2000-landschap “Meren en Moerassen” en bestaat uit drie delen: het feitelijke Naardermeer gelegen binnen de peilscheiding, de omliggende polders die samen de Schil vormen en het Laegieskamp (ten zuidoosten van Naardermeer-Oost). Aan het Natura 2000-gebied zijn in vijf kernopgaven meegegeven. Deze kernopgaven zijn aan elkaar gekoppeld. Een evenwichtig watersysteem met een goede waterkwaliteit (kernopgave 4.08), is namelijk een vereiste voor de realisatie van de aanwezigheid van alle successiestadia van laagveenverlanding (kernopgave 4.09) en herstel inudatie, behoud en nieuwvorming van blauwgraslanden (kernopgave 4.15). Hoogveenbossen (kernopgave 4.14) zijn een onderdeel van de laagveenverlanding, evenals het herstel van grote oppervlakten riet (kernopgave 4.12) wat soms ook een start van de verlanding kan zijn. Hoewel de kernopgaven het hele Natura 2000-gebied betreffen, gelden deze in de eerste plaats voor het deelgebied binnen de peilscheiding. Dit omdat hier reeds een uitgestrekt en divers laagveenmoeraslandschap aanwezig is met een scala aan verlandingsstadia van open water tot en met hoogveenbos en een groot aantal bijzondere dier- en plantensoorten die hierin hun leefgebied en standplaats hebben. De kwaliteit ervan moet echter worden verbeterd om achteruitgang van natuurwaarden te keren dan wel te voorkomen. Door het peil binnen de peilscheiding te verhogen en de wegzijging te verminderen en meer kwel vast te houden, wordt ingezet op realisatie van de genoemde kernopgaven. Omdat de peilfluctuatie binnen de peilscheiding beperkt is, zal het lastig zijn om hier sterk bij te dragen aan de kernopgave ‘herstel van grote oppervlakten riet’ – gelezen als waterriet.

Het inrichtingsplan Schil Naardermeer is gericht op het realiseren van c.q. het leveren van een bijdrage aan deze kernopgaven. Door in een zo groot mogelijk deel van de Schil eenzelfde peilregime (met een zo hoog mogelijk waterpeil) in te stellen als in het gebied binnen de peilscheiding, wordt de hoeveelheid inlaatwater naar het deelgebied binnen de peilscheiding sterk beperkt en de hoeveelheid toestromend kwelwater vanuit de Gooise Stuwwal bevorderd. Dit zal de waterkwaliteit in het deelgebied binnen de peilscheiding sterk verbeteren en er zal meer sprake zijn van inundatie van terrestrische natuur. Daarnaast levert het afkoppelen van delen van de Schil die nu hun water nog afvoeren via het Bovenste Blik in het deelgebied binnen de peilscheiding hier een waterkwaliteitswinst. De kwaliteit verbetert niet alleen in absolute zin (minder nutriënten en basen) maar zal ook veel minder onderhevig zijn aan kwaliteitsfluctuaties, waardoor het watersysteem evenwichtiger wordt. Dit vormt de motor voor laagveenverlanding.

De peilverhoging in grote delen van de Schil zorgt ervoor dat ook hier potenties ontstaan voor de ontwikkeling van elementen uit het laagveenmoeraslandschap. In een relatief groot deel van de Schil is het peil nu zo laag dat met de beoogde peilverhoging hier een uitgangssituatie ontstaat voor de ontwikkeling van waterriet. Riet is reeds aanwezig in oevers en op het land. Hierop inzetten draagt juist binnen de Schil bij aan de realisatie van kernopgave ‘herstel van grote oppervlakten riet’. Dit is nodig omdat de conditie en het oppervlak van het waterriet binnen de peilscheiding vermindert. De precieze reden hiervoor is vooralsnog onduidelijk, al is het waarschijnlijk dat ganzenvraat hierin een belangrijke rol speelt. Versterking en uitbreiding van het waterriet is echter noodzakelijk omdat voor de grote karekiet, die afhankelijk is van vitaal waterriet, een uitbreidingsopgave geldt.

De Schil bestaat uit verschillende polders die tot voor kort deels of geheel in agrarisch gebruik waren of dat nu nog deels zijn. Het aanpassen van het peil in de Schil (voornamelijk door het langer vasthouden van gebiedseigen water) creëert hier veel nattere condities waardoor er hier kansen ontstaan voor het ontwikkelen van kenmerkende biotopen van het laagveenlandschap. De Schil vormt daarmee niet alleen een hydrologische buffer voor het deelgebied binnen de peilscheiding maar ook een landschappelijke buffer. De afstand tot de omgeving wordt immers groter en daarmee de verstorende invloed kleiner. Daarnaast draagt het bij aan oppervlaktevergroting van de verschillende laagveenbiotopen. Zeker waar in

de Schil vergelijkbare biotopen (middels hydrologische ingrepen en overige inrichtingsmaatregelen) kunnen worden gerealiseerd zoals die aanwezig zijn in het aanliggend deel in het deelgebied binnen de peilscheiding. Leefgebieden en standplaatsen zijn daarmee over een groter c.q. robuuster deel aanwezig waardoor er zich grotere en meer duurzame populaties kunnen vormen. Die inrichtingsmaatregelen worden ingezet om Natura 2000-waarden binnen de Schil te ontwikkelen en te versterken. De al genoemde grote karekiet is, als broedvogel, al jaren verdwenen uit het Naardermeer door het ontbreken van waterriet. Door in de Schil een groot areaal aan waterriet te ontwikkelen wordt een conditie geschapen die mogelijk een belangrijke bijdrage kan leveren aan de terugkeer van deze soort. Door in te zetten op het creëren van meer open water (vlak- en lijnvormig) met een structuurrijke en soortenrijke waterplanten- en oevervegetatie wordt bijgedragen aan het vergroten en verbeteren van het foerageergebied en mogelijk ook broedgebied van zwarte stern en purperreiger. Het ontwikkelen van inundatieriet resulteert in toename van broed- en foerageerbiotoop voor de snor. Aanpassing van de bandbreedte van de waterpeilen resulteert in de genoemde condities en draagt eveneens bij aan het verhogen van het grondwaterpeil in delen van de Schil waardoor zich op de percelen mogelijk ook het habitattype Blauwgraslanden kunnen ontwikkelen. Hiervoor zal de bodem dan wel voedselarm dienen te zijn en is er gericht beheer nodig.

Waar het lukt de aanpassing van de bandbreedte van de waterpeilen gepaard te laten gaan met een verbetering van de waterkwaliteit kunnen zich, daar waar de wateren van voldoende breedte en diepgang zijn, de habitattypen Kranswierwateren en Meren met krabbenscheer en grote fonteinkruiden ontwikkelen. Die kwaliteitsverbetering en het ontwikkelen van soortenrijke waterplanten- en oevervegetaties zal het leefgebied van de habitatrichtlijnsoorten gestreepte waterroofkever, zeggekorfslak, bittervoorn en kleine modderkruiper sterk verbeteren.

Vernatting, peilbeheer en begrazing (deels hooilandbeheer) zijn de (deels natuurlijke) processen die het landschapspatroon bepalen en welke resulteren in een laagveenmoeraslandschap met open water van verschillende diepten, verlandingsvegetaties, rietlanden, ruig grasland, struweel en plaatselijk opslag van moerasbos. Dit laagveenmoeraslandschap herbergt daarmee, naast de standplaats en het leefgebied van Natura 2000-waarden, de beheertypen N05.01 ‘moeras’ en N04.02 zoete plas in zich; de ambitietypen die aan de Schil als onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn meegegeven. De inrichting zal bijdragen aan het versterken van de landschapsecologische inbedding en functionaliteit van de verschillende ecologische verbindingen en passages die het Naardermeer via de Schil verbindt met de omgeving.

Bij het formuleren van de inrichtingsmaatregelen voor de Schil is het dus van belang te onderkennen wat de relatie is met het deelgebied binnen de peilscheiding en wat de interne kwaliteiten zijn. Die relatie kan zich bijvoorbeeld uiten door in de Schil op plekken in te zetten op het faciliteren van habitattypen of leefgebied van soorten die al voorkomen. Zo ontstaan er robuustere eenheden. Daarnaast is het van belang dat de maatregelen niet leiden tot een uniform landschap maar dat deze gericht zijn op het creëren van een zo groot mogelijke variatie zoals die past bij een laagveenmoeraslandschap en waarmee aan zoveel mogelijk eisen van kenmerkende soorten tegemoet wordt gekomen. Dit kan worden bereikt door rekening te houden met de genese van het landschap en de (zichtbare) cultuurhistorische aspecten en huidige kenmerken, zoals locatie en abiotische condities, ervan. Op die manier ontstaat de juiste natuur op de juiste plek.

Met name in de delen van de Schil waar het peil met het vorige peilbesluit in 2010 is opgezet en waar dit al het peilregime van het gebied binnen de peilscheding (nagenoeg) volgt, valt er minder hydrologische winst te behalen en ligt het voor de hand om in te zetten op het versterken van de huidige kwaliteiten.

De natuurdoelen zijn leidend voor de KRW-doelen. Dit houdt in dat er in verband met het voedselrijke karakter van de bufferzone en de daarbij behorende waterkwaliteit ten opzichte van het gebied binnen de peilscheiding bescheiden doelen zullen worden nagestreefd voor de watervegetatie. Vooral baggeren komt de ecologische kwaliteit ten goede en is van belang voor de KRW-doelen.

Naast het verhogen van de natuurwaarden draagt dit Inrichtingsplan bij aan het klimaatrobuuster maken van het gebied.

2.1 Keverdijkse Overscheense Polder

Dit gebied met zijn kenmerkende middeleeuwse verkavelings- en slotenpatroon is in 2006 grotendeels ingericht. Daarbij is ook het waterpeil verhoogd. Echter, door de destijds nog aanwezige agrarische functie was het nog niet mogelijk het gewenste peil voor de natuur in te stellen. Bij de inrichting is het kenmerkende patroon behouden. Ingezet wordt op het versterken van de huidige waarden en potenties door het peil op te zetten en een flinke lengte flauwe oevers aan te leggen en een deel van de sloten te laten verlanden waardoor er moerassig lijnvormige elementen aan het gebied worden toegevoegd waar foeragerende moerasvogels van profiteren evenals libellen, vlinders en macrofauna.

2.2 Naardermeer-Oost en Voormeer

Dit deelgebied is in 2010 grotendeels ingericht en kent een peilbeheer gelijk aan dat binnen de peilscheiding. De natuurambities zijn botanisch rijke graslanden: dotterbloemhooilanden en blauwgraslanden, met op een enkele plaats open water en behoud van het kleinschalige, open landschap. Over delen van het Voormeer ligt het maaiveld nog te hoog ten opzichte van het waterpeil wat zich uit in haarden van gewoon haarmos. Door hier op basis van de heersende grondwaterpeilen een maaiveldverlaging door te voeren kunnen de omstandigheden voor schraallandsoorten sterk worden verbeterd. De verschraling wordt voortgezet middels hooilandbeheer.

2.3 Hilversumse Bovenmeent

Dit deelgebied bestaat uit in 2013 aangelegde ondiepe plassen en moeras ten zuiden van de Melkmeent Het gebied ten noorden van de Melkmeent is in 1997 ingericht met graslanden en ondiepe plassen. Daarnaast is in 2015 de verbinding Ankeveen-Naardermeer aangelegd. De meentgronden in het oosten hebben een kenmerkend verkavelingspatroon. De graslanden worden gedomineerd door pitrus. Gericht beheer moet er voor zorgen dat deze soort niet meer dominant is, zodat de botanische potenties optimaal benut kunnen worden.

Ondanks dat in 2006 in een deel van de Hilversumse Bovenmeent het peil al is verhoogd, kan het peil nog enigszins verder worden opgezet. Door lengte aan flauwe oevers aan te leggen kan het gebied aan waarde winnen voor foeragerende moerasvogels en insecten. Om de kwaliteiten te behouden en de potenties te benutten (o.a. zwarte stern) moet het peil gelijk worden gesteld aan dat binnen de peilscheiding, moet de successie worden teruggezet (zodat slikranden en jonge, open helofytenvegetaties behouden blijven) en dienen de nog niet ingerichte delen vergelijkbaar te worden ingericht en beheerd (successie terugzetten in een cyclus van ca. 15 jaar). Doelsoorten zijn waterspitsmuis, noordse woelmuis, otter, ringslang, heikikker, rugstreeppad, meervleermuis en libellen als glassnijder, vroege glazenmaker, groene glazenmaker, bruine korenbout.

2.4 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid en Noord

In 2006 zijn de waterpeilen in beide Nieuwe Keverdijkse Polders verhoogd. Er van uitgaande dat het waterpeil hier in de toekomst nog verder omhoog kan, liggen er goede kansen voor de ontwikkeling van grootschalige vlakten waterriet en overjarige riet- en lisdoddevegetaties, rietgras- of biezen die in het

voorjaar voldoende dekking bieden aan broedvogels. Gefaseerd aanpassen van het peil is van belang voor een vitale waterrietontwikkeling. De uiteindelijke waterpeil in de rietvegetaties is cruciaal, een diepte van minstens 20 cm (in oever- of inundatieriet) tot rietland met meer dan 50 cm water (waterriet). In gebieden met grote schommelingen van het waterpeil ontstaan dus vanzelf goede broedlocaties. Begrazing moet het gebied voldoende openhouden. Doelsoorten zijn: diverse libellensoorten, heikikker, ringslang.
Om te voorkomen dat de dotterbloemhooiland-vegetaties in het zuidelijk in als gevolg van een maximale peilverhoging verdwijnen, zal peilaanpassing gefaseerd moeten gebeuren. Dit omdat de bijzondere vegetaties zich dan, afhankelijk van de maaiveldhoogten en de uiteindelijke peilkeuze, zich elders binnen het deelgebied kunnen ontwikkelen. De gefaseerde peilaanpassing geeft de vegetatie de mogelijkheid zich op de veranderende situatie aan te passen.

2.5 Zuidpolder

Dit bosgebied kan zich ontwikkelen tot een laagveenbos. Het vormt daarmee de ecologische, natte schakel aansluitend op de ecologische verbinding onder de A1 geschikt voor de doelsoorten ringslang, waterspitsmuis, otter, bever, noordse woelmuis, meervleermuis, libellen, dagvlinders en amfibieën. Met behoud van de structuurrijke graslanden bij de Visserij. Peilverhoging om boomsoorten van het natte laagveenmilieu te bevorderen zal leiden tot sterfte van boomsoorten die niet tegen natte condities kunnen. Peilaanpassing kan dan ook pas doorgang vinden nadat zich aan de noordkant van de Meerkade een volwaardig bos heeft ontwikkeld om als buffer te dienen voor geluid en stikstof belasting vanaf de A1 voor het Naardermeer. Vanwege de huidige essentaksterfte hier, zal de omvorming nog enige tijd in beslag nemen.

3 Gebiedsanalyse

Dit hoofdstuk beschrijft de analyse van het plangebied, de basis voor de uiteindelijke inrichtingsmaatregelen en geeft daarbij randvoorwaarden mee vanuit de bestaande (te behouden) functies. In dit hoofdstuk zijn onder andere de aspecten bodem, water, recreatie, nutsvoorzieningen, natuur en landschap opgenomen.

3.1 Huidig en vroeger landschap

In deze paragraaf is op basis van recente (lucht)foto's en historische topografische data het huidige en vroegere landschap alsmede het belang van specifieke elementen daarvan per polder beschreven. Op kaart 001 van bijlage A1 is de huidige situatie van de volledige Schil opgenomen. Daarnaast is op de kaarten 501 t/m 504 in bijlage A1 historische data opgenomen.

3.1.1 Keverdijkse Overscheense Polder

Zie ook kaart 002 van bijlage A1

Figuur 3.1.1.1 Situatie Keverdijkse Overscheense Polder 2017 (Bron: Cyclomedia)

De Keverdijkse Overscheense Polder (KOP) is een grote polder gelegen aan de noordoostzijde van het plangebied. De polder vormt de buffer tussen de peilscheiding van het Naardermeer (Meerkade) en de Rijksweg A1. Dit inrichtingsplan richt zich enkel op het gebied tussen de Meerkade en de Overscheenseweg, die de polder doorkruist. Het deel ten noordoosten de Overscheenseweg is vooral agrarisch in gebruik. Ook in het deel van de polder dat binnen het plangebied valt, is momenteel nog ongeveer de helft van de percelen in agrarisch gebruik. De overige percelen zijn reeds in eigendom van Natuurmonumenten en zijn vrij recent ingericht. In het noordwesten en in het midden van de polder bevinden zich verschillende ondiepe waterpartijen. In het noordwestelijke puntje staat het uit 1883 daterende stoomgemaal "de Machine."

In de Keverdijkse Overscheense Polder is sprake van een waardevol verkavelings- en slotenpatroon dat stamt uit de Middeleeuwen. De beschikbare topografische kaarten van voor 1850 geven daarvan echter geen goed beeld.

Figuur 3.1.1.2 Situatie in Keverdijkse Overscheense Polder rond 1850 en 1885

Vanuit landschap- en cultuurhistorie is het van belang dat het waardevolle verkavelings- en slotenpatroon wordt gerespecteerd en behouden blijft.

3.1.2 Voormeer

Zie ook kaart 003 van bijlage A1

Figuur 3.1.2.1 Situatie Voormeer 2017 (Bron: Cyclomedia)

Het Voormeer, aan de oostzijde van het Naardermeer, wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van het erf van Stadzigt. Op het erf staan de Gasterij, het beheerkantoor van Natuurmonumenten, startpunt van vaarexcursies, botenloodsen, een vrijwilligersruimte en diverse vergaderruimes. Vrij recent zijn diverse percelen rondom Stadzigt geplagd en bepalen deze schraallanden het beeld van dit deelgebied. De diverse in het gebied aanwezige peilscheidingen worden deels gebruikt voor de ontsluiting van het beheer. Het Voormeer staat deels (ter plaatse van de geplagde percelen) in directe verbinding met het

Naardermeer. Het spoortraject Naarden-Bussum vormt aan de zuidzijde de grens met Naardermeer-Oost. Aan de zuidzijde, direct tegen het spoor bevinden zich de percelen die nog agrarisch in gebruik zijn.

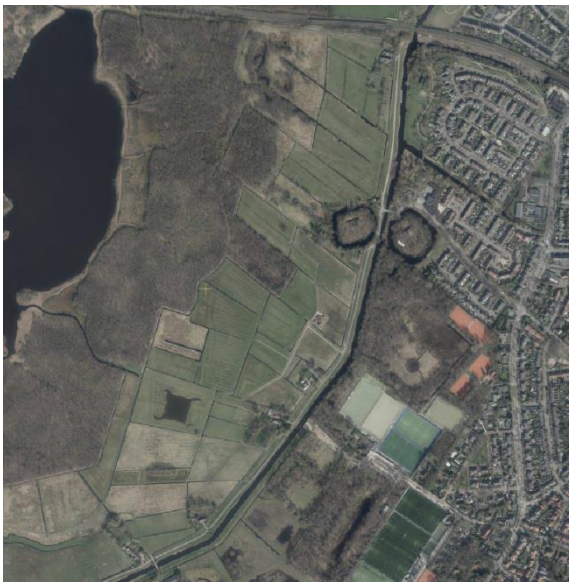
Figuur 3.1.2.2 Inrichtingsplan passage spoor (Bron: Provincie Noord-Holland)

De uitvoering van een inrichtingsplan met betrekking tot de passage van het spoor (de Voormeerpassage) zoals gevisualiseerd in Figuur 3.1.2.2 is momenteel in voorbereiding.

Vanuit landschap is het logisch dat voor wat betreft de inrichting van het nog in te richten agrarisch perceel aan de zuidzijde (zie Figuur 1.4.2) wordt aangesloten bij de inrichting van het grootste deel van dit deelgebied, als schraalland. Daarbij is een correcte aansluiting op het inrichtingsplan van de Voormeerpassage een voorwaarde.

3.1.3 Naardermeer-Oost

Zie ook kaart 004 van bijlage A1



Figuur 3.1.3.1 Situatie Naardermeer-Oost 2017 (Bron: Cyclomedia)

Naardermeer-Oost is gelegen tussen het moerasbos van het Naardermeer en het Laegieskamp naast de bebouwing van Naarden en Bussum. Naardermeer-Oost is vrij recent volledig opnieuw ingericht. Sinds 2010 worden de graslanden door maaibeheer verschraald zodat deze zich kunnen ontwikkelen tot vochtig hooiland en blauwgrasland. Het middeleeuwse verkavelingspatroon vormt de basis van het landschap. Kenmerkend in het landschap is de voormalige eendenkooi.

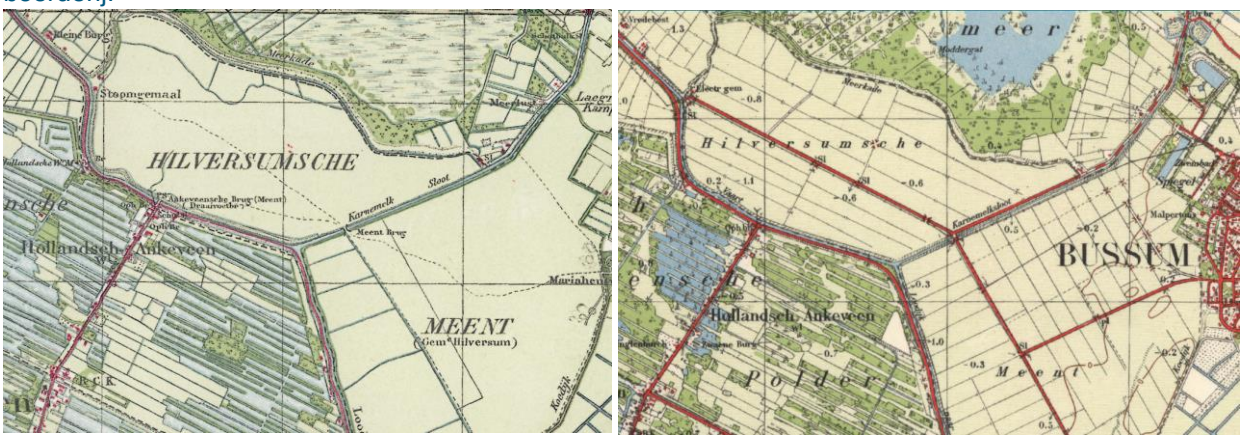
De afvoer van fosfaatrijk water vanuit dit deelgebied naar Bovenste Blik in het Naardermeer is onwenselijk.

3.1.4 Hilversumse Bovenmeent

Zie ook kaart 005 van bijlage A1

Figuur 3.1.4.1 Situatie Hilversumse Bovenmeent 2017 (Bron: Cyclomedia)

De Hilversumse Bovenmeent, aan de zuidoostzijde van het Naardermeer, bestaat in het oostelijke deel uit graslanden die gedomineerd worden door pitrus. In het midden en zuidwesten zijn ondiepe plassen aanwezig, die met name onderdeel zijn van de ecologische verbinding tussen het Naardermeer zelf en de zuidelijk gelegen Ankeveense Plassen. In het zuidwesten zijn een aantal graslanden gelegen die tot voor kort gebruikt werden als agrarische percelen. Aan deze percelen grenst een perceel met een (voormalige) boerderij.



Figuur 3.1.4.2 Topgrafische kaart Hilversumsche Meent (1948) en verkaveling daarna (1949)

In de Hilversumse Bovenmeent is sprake van oude meentgronden, die pas rond 1950 zijn verkaveld. Op de kaart van 1948 is de ‘gemeenschappelijke grond’ van de erfgooiers nog zichtbaar als Hilversumsche Meent (en tot 1881 als Gooische Meent). De topografische kaarten van voor 1950 maken het cultuurhistorische verschil met de overige polders in de Schil heel inzichtelijk.

Op de grens van de Hilversumse Bovenmeent en de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid bevinden zich een vijftal bunkers uit de Nieuwe Hollandse Waterlinie. In het gebied staan enkele hoogspanningsmasten van de hoogspanningsverbinding Diemen-’s-Graveland.

Het is wenselijk om het kavelpatroon aan de oostzijde zo veel als mogelijk te respecteren en indien mogelijk te versterken door de inrichting. Tevens is het wenselijk dat bij de betreding van het plangebied per fiets of te voet vanaf de oostzijde via de Melkmeent ook het typerende beeld van dit deelgebied zichtbaar is: open water met rietkragen.

3.1.5 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid

Zie ook kaart 006 van bijlage A1

Figuur 3.1.5.1 Situatie Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid 2017 (Bron: Cyclomedia)

De Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid (NKP-Z) is voornamelijk een moerasgebied met droge en natte rietvelden. Het gebied is begrensd door de spoorlijn Naarden-Bussum / Weesp aan de noordzijde en de Kreugerlaan (die grotendeels parallel loopt aan de zuidelijk gelegen N236 en de daartussen liggende vaart) aan de westzijde. In het zuidwesten staan aan de Kreugerlaan een aantal woningen die met de percelen direct grenzen aan dit deelgebied (een watergang met daarvoor een beperkte peilscheiding vormen de scheiding). In het gebied staan enkele hoogspanningsmasten van de hoogspanningsverbinding Diemen-’s-Graveland. Ook zijn er in het gebied verschillende bunkers vanuit de Nieuwe Hollandse Waterlinie in het gebied aanwezig.

Het is wenselijk het huidige landschapsbeeld te behouden en wellicht te versterken (meer waterriet).

3.1.6 Nieuwe Keverdijkse Polder Noord

Zie ook kaart 007 van bijlage A1

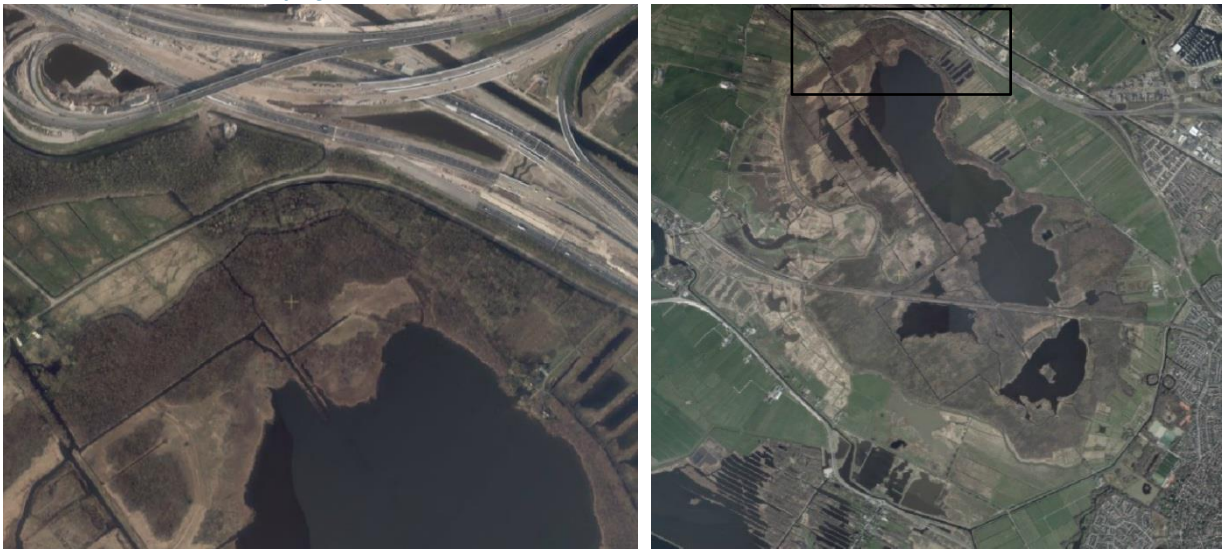
Figuur 3.1.6.1 Situatie Nieuwe Keverdijkse Polder Noord 2017 (Bron: Cyclomedia)

De Nieuwe Keverdijkse Polder Noord (NKP-N) is, net als NKP-Z, een moerasgebied met droge en natte rietvelden. In NKP-N is in vergelijking met NKP-Z meer open water aanwezig. Het gebied is middels de spoorlijn Naarden-Bussum/Weesp gescheiden van NKP-Z. Ten oosten van de polder ligt, binnen de kade van het Naardermeer, een Aalscholverkolonie. In het zuidwesten van het gebied staat een hoogspanningsmast. Verder staan er ook een aantal woningen aan de westzijde, waarvan één in het deelgebied (echter in een ander peilgebied).

Het is wenselijk het huidige landschapsbeeld te behouden en wellicht te versterken (meer waterriet).

3.1.7 Zuidpolder beoosten Muiden

Zie ook kaart 008 van bijlage A1



Figuur 3.1.7.1 Situatie Zuidpolder beoosten Muiden 2017 (Bron: Cyclomedia)

De Zuidpolder bestaat uit een bos in het oosten en noorden en open grasland in het westen. Tussen de Zuidpolder en NKP-N staat ‘de Visserij’. Dit is het woonhuis van de visser van het Naardermeer. De Zuidpolder grenst aan de Rijksweg A1. Aan de noordzijde van de Meerkade is een laagveenbos aanwezig dat als buffer dient voor geluid en stikstof belasting vanaf deze A1.

Behoud van de aanwezige structuurrijke graslanden en van het laagveenbos is een randvoorwaarde.

3.2 Huidige natuur

Navolgende beschrijving, die niet beoogd uitputtend te zijn, is vooral gebaseerd op door Natuurmomenten verstrekte informatie en overleg dat hieromtrent tussen Natuurmonumenten en RHDHV heeft plaatsgevonden

Keverdijkse Overscheense Polder
Het gebied is belangrijk voor foeragerende purperreigers en grote zilverreigers. Vlak tegen het gebied zit binnen de peilscheiding een broedkolonie purperreiger. De Keverdijkse Overscheense Polder kent een bijzondere libellengemeenschap (gevlekte witsnuitlibel, vuurlibel, bruine glazenmaker, bruine korenbout, vroege glazenmaker, glassnijder en smaragdlibel) en heeft voorts veel potentie voor deze soortgroep. In het gebied komen heikikker en ringslang voor. De waterplantengemeenschap is nog weinig bijzonder; de aanwezige soorten als watergentiaan en enkele fonteinkruiden op voedselrijke condities.
De aanwezigheid van de gestreepte waterroofkever in de sloten is niet uit te sluiten.

Figuur 3.2.1 Keverdijkse Overscheense Polder, zicht op ruige graslanden (Bron: Cyclomedia)

Naardermeer-Oost en Voormeer
Ten noorden en direct ten zuiden van de spoorlijn (Voormeer) laten enkele indicatorsoorten van vochtig hooiland (veldrus, egelboterbloem en Spaanse ruiter) zien dat het de gewenste kant op gaat. In de sloten komen enkele kwelindicatoren voor, zoals holpijp, snavelzegge, padderus, veldrus en enkele kleine fonteinkruiden. In de sloten ten noorden en ten zuiden van de spoorlijn komen kleine modderkruiper en bittervoorn voor en in het gebied komen voorts heikikker en diverse libellensoorten voor. Voorts komen ook heikikker en gestreepte waterroofkever voor, evenals ringslang. Veel van de aanwezige soorten laten zien dat de water- en moerassige gemeenschappen in dit deelgebied zich kwalitatief goed ontwikkelen.

Hilversumse Bovenmeent
In dit deelgebied komen kwelindicatoren zoals holpijp en waterdrieblad voor. Daarnaast is er langs de dijk sprake van een goed ontwikkeld vochtig hooiland met soorten als dotterbloem en echte koekoeksbloem. De plassen zijn zeer vogelrijk; er komen veel soorten voor van moeras en rietruigten, waaronder: lepelaar,

purperreiger, zomertaling, bruine kiekendief en porseleinhoen. Porseleinhoen en zomertaling zijn zeldzame, bijzondere broedvogels. Voorts is het gebied van belang als foerageer- en rustgebied voor vogels tijdens de trek. De slikrandjes hebben grote aantrekkingskracht op steltloper en soorten van pioniermilieus (kleine plevier, kluut).

Figuur 3.2.2 Hilversumse Bovenmeent met veel pitrus (Bron: Cyclomedia)

Nieuwe Keverdijkse Polder Noord en Zuid

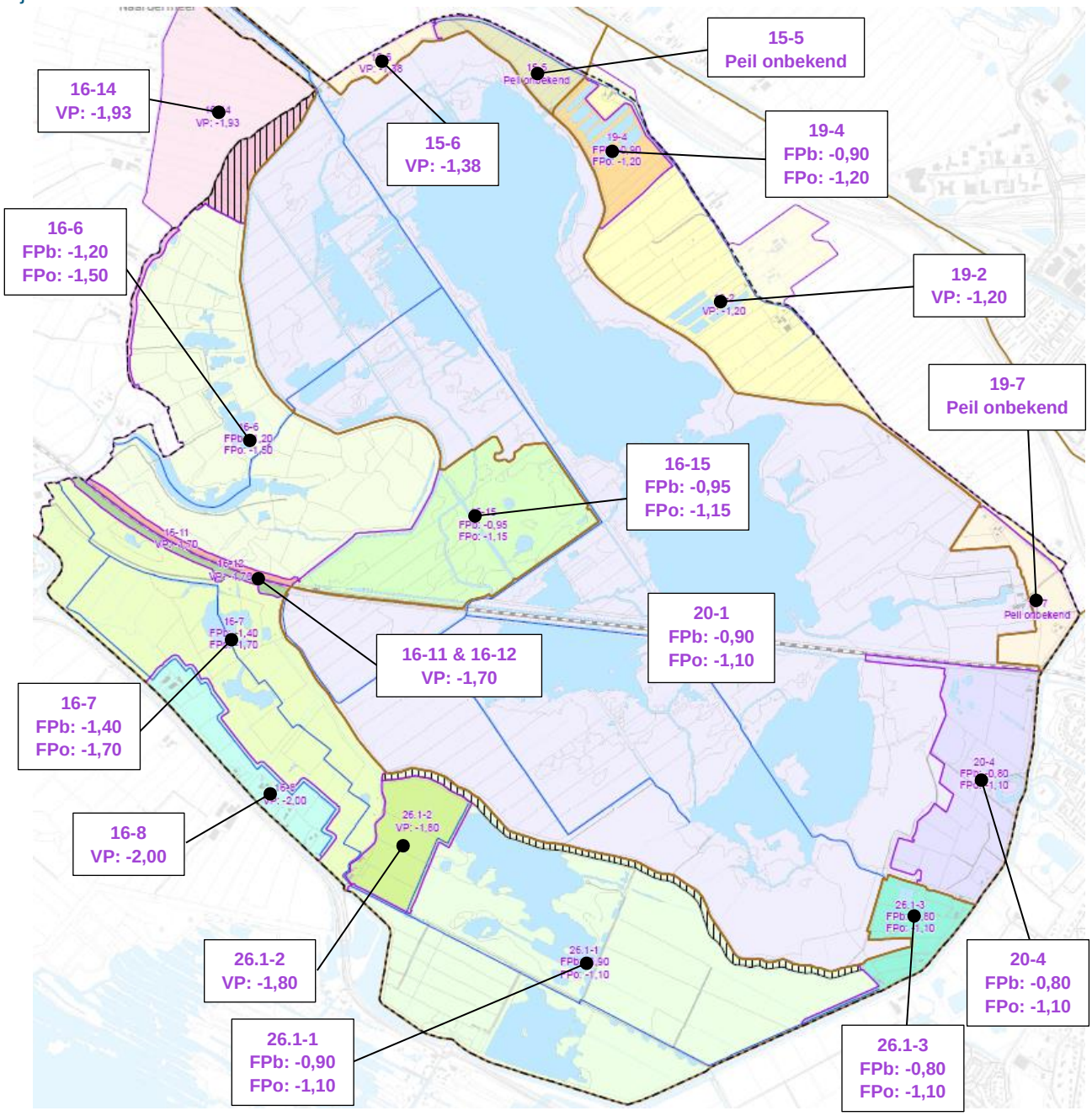
In de rietmoerasdelen die reeds aanwezig zijn komen veel bijzondere riet- en moerasvogels voor, waaronder: baardmannetje, porseleinhoen, bosrietzanger en roerdomp. Het gebied vormt inmiddels voor de snor een belangrijk overloopgebied voor het gebied binnen de peilscheiding. In de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid komen natte stukken met dotters en heel veel holpijp voor. Ook komt in dit deelgebied dotterbloemhooiland voor. Lokaal is in de sloten waterviolier (een kwelindicator) massaal aanwezig.

Figuur 3.2.3 Langs dijk Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid Dotterbloemhooiland en waterviolier in de sloot (Bron: Natuurmonumenten)

Figuur 3.2.4 Nieuwe Keverdijkse Polder Noord, zicht op de rietlanden en pitrus op de voorgrond (Bron: Natuurmonumenten)

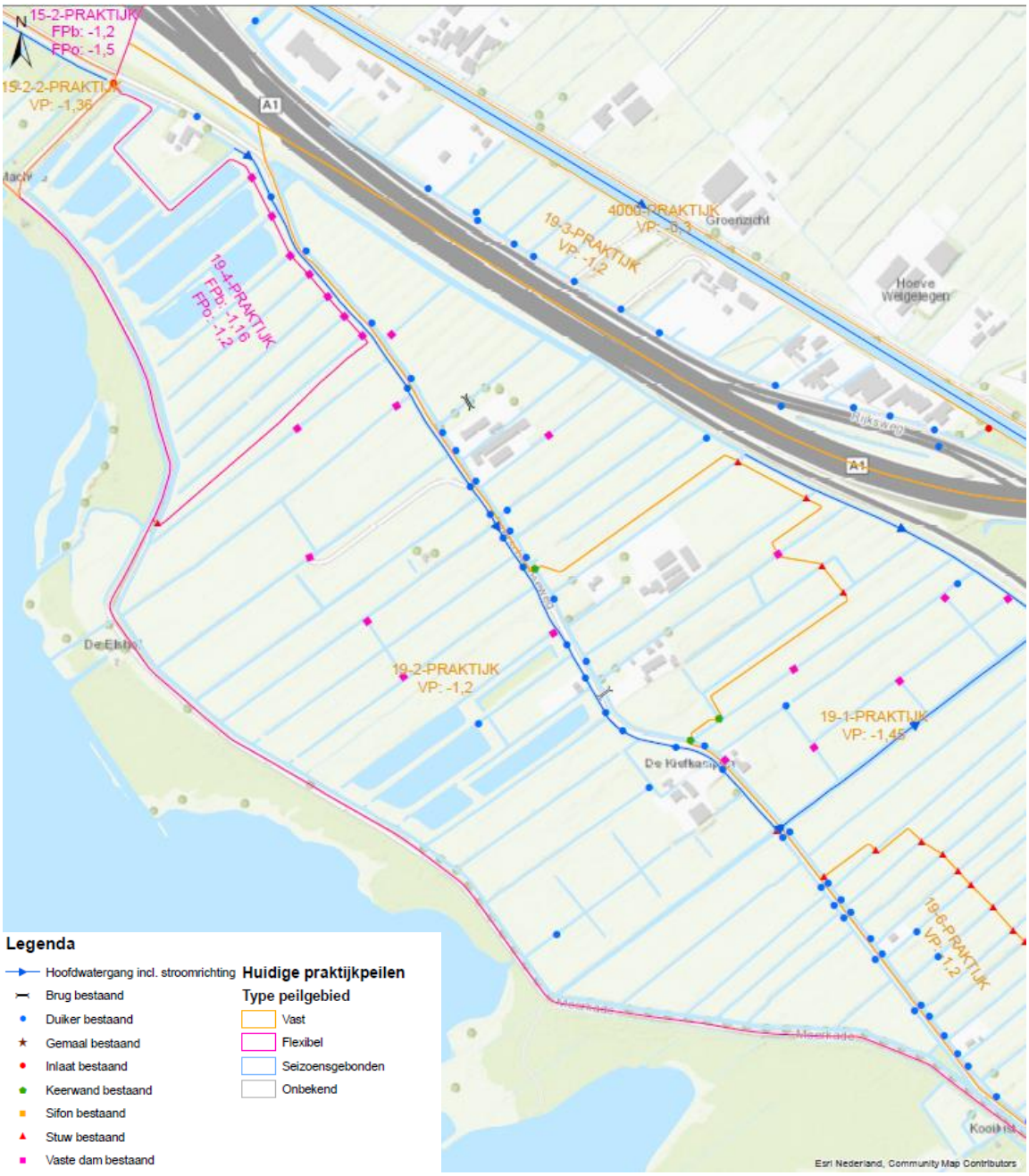
3.3 Oppervlaktewatersysteem

In deze paragraaf is het oppervlaktewatersysteem per polder beschreven. De kaarten 121 t/m 130 in bijlage A1 geven een overzicht van en inzicht in dit watersysteem van de volledige Schil en per deelgebied, in grote lijnen: huidige praktijkpeilen, vigerende en type peilgebieden, hoofdwatergangen met stromingsrichting en kunstwerken. Voor een vervolgfase wordt aanbevolen om de daadwerkelijke situatie in met name Naardermeer-Oost, Voormeer en Zuidpolder nader te onderzoeken. In dit inrichtingsplan zijn ten behoeve van de kostenraming in een aantal gevallen aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van kunstwerken.



Figuur 3.3.1 Overzicht huidige praktijkpeilen (zie ook kaart 121 in bijlage A1)

3.3.1 Keverdijkse Overscheense Polder

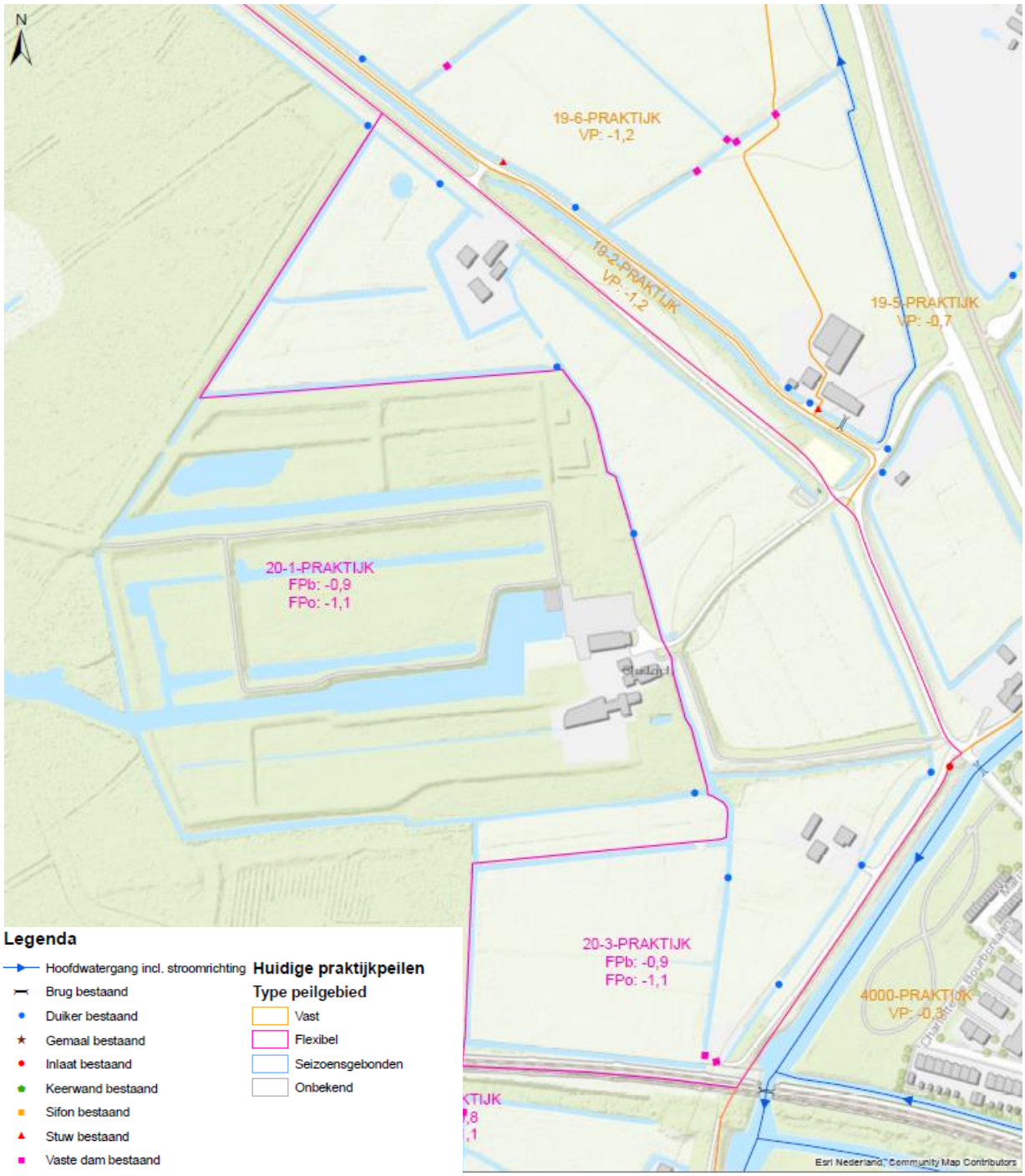


Figuur 3.3.1.1 Overzicht watersysteem Keverdijkse Overscheense Polder (zie ook kaart 123 in bijlage A1)

De KOP bestaat uit twee peilgebieden, 19-2 en 19-4. Het grootste deel van de polder heeft een vast peil op NAP-1,20 m als praktijkpeil. In het noordenwesten rondom de waterpartijen is het peil flexibel ingesteld dat varieert tussen NAP-1,16 m en NAP-1,20 m. De afvoer van water vindt plaats via de weteringen naast de Overscheenseweg die beide uitmonden in de centraal gelegen Molenwetering. Via de Molenwetering stroomt het water naar het gemaal bij de Rijksweg A1 waar het in de Naardertrekvaart wordt gepompt. Water kan middels een drietal inlaten ter hoogte van Voormeer worden ingelaten. Onderstaande afbeelding geeft een overzicht van het watersysteem incl. de aanwezige kunstwerken

3.3.2 Voormeer

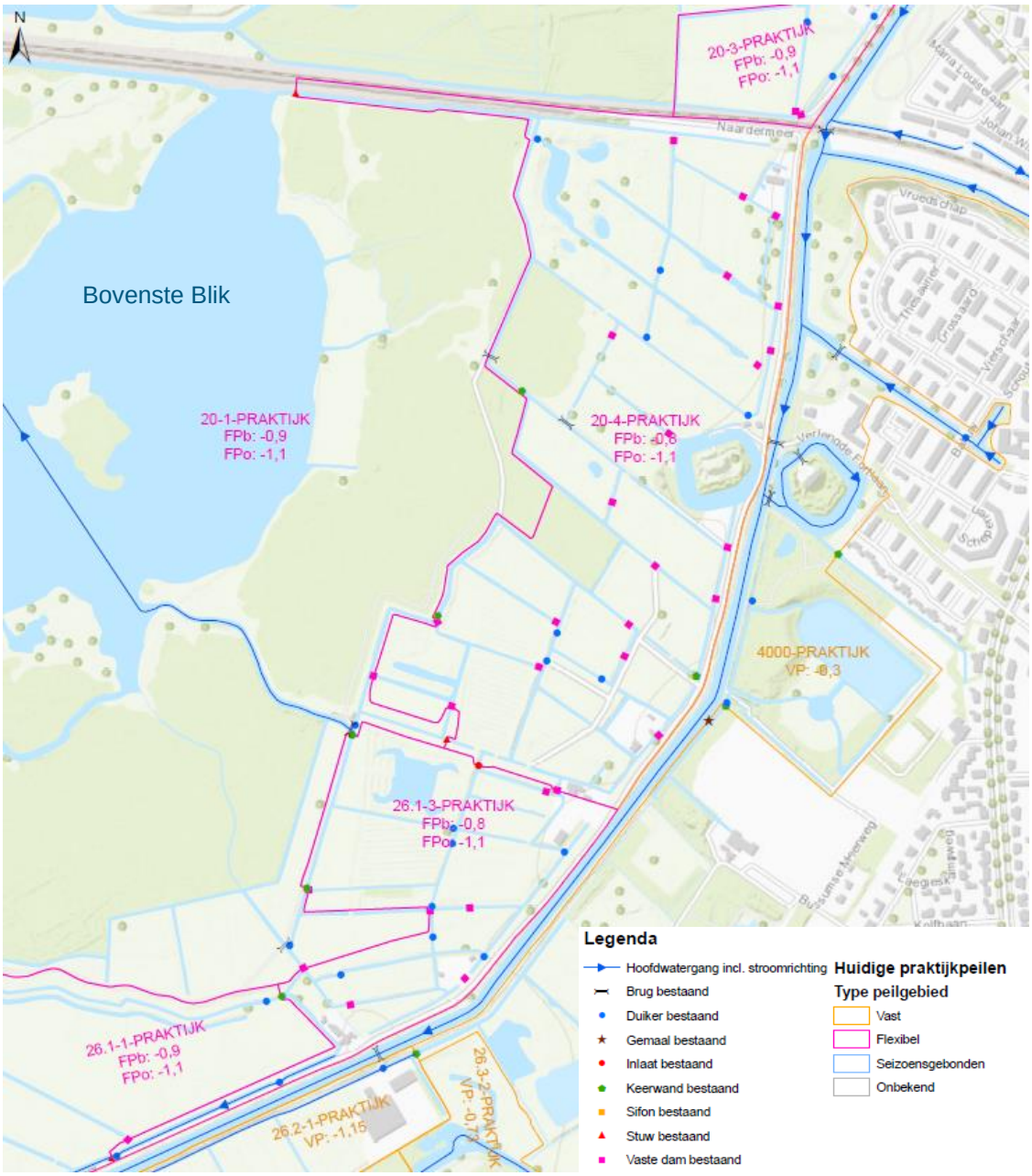
Voorheen was het Voormeer om waterkwaliteitsredenen volledig geïsoleerd van het Naardermeer. Recentelijk is een vaarverbinding naar Gasterij Stadzigt gerealiseerd waardoor een deel van Voormeer in directe verbinding staat met het Naardermeer. Hierdoor bestaat Voormeer uit twee peilgebieden, 20-1 en 20-3. In beide peilgebieden is een flexibel peil ingesteld met bovengrens NAP-0,9 m en ondergrens NAP-1,1 m. Het nog geïsoleerde deel voert het water af richting de KOP. Alwaar het water vervolgens wordt afgevoerd richting de Naardertrekvaart.



Figuur 3.3.2.1 Overzicht watersysteem Voormeer (zie ook kaart 124 in bijlage A1)

3.3.3 Naardermeer-Oost

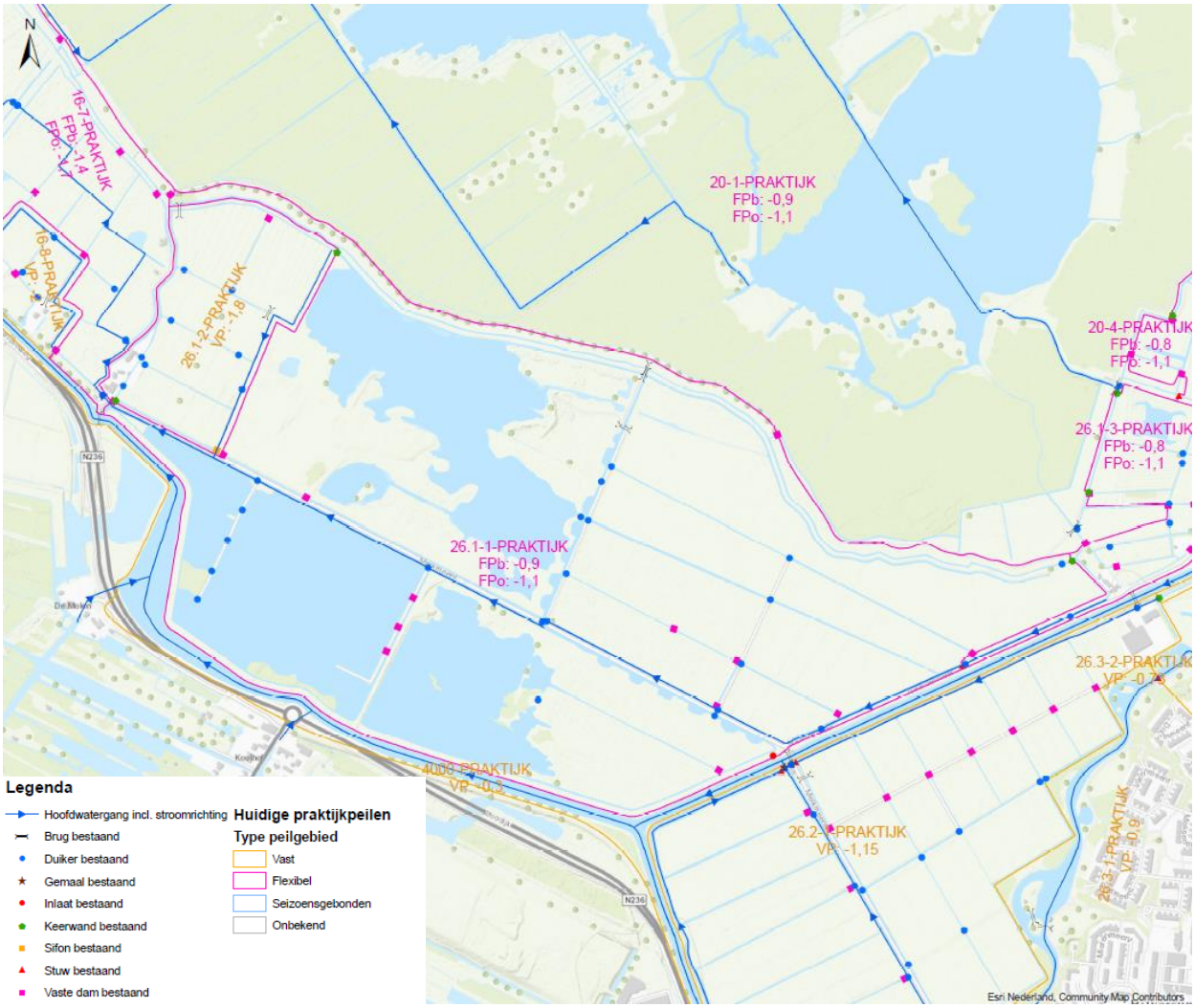
Naardermeer-Oost is vrij recent heringericht. Hierbij is ook het waterpeil verhoogd. Naardermeer-Oost bestaat hierdoor uit twee peilgebieden (20-4 en 26.1-3). In beide peilgebieden is het maximaal gewenste flexibel peil van NAP-0,80 m tot NAP-1,10 m ingesteld. De polder is aan de oostzijde begrensd door de Karnemelksloot. Deze watergang mondt uit in de 's-Gravelandse Vaart. Het peil in de Karnemelksloot is NAP-0,3 m. Het gebied staat middels een stuw in verbinding met het Bovenste Blik, een plas binnen het Naardermeer. Afwatering vindt grotendeels via deze stuw plaats. Daarnaast kan het water ook richting de Hilversumse Bovenmeent worden afgevoerd. Als gevolg van de afwatering naar de Bovenste Blik is deze plas troebel en is er sprake van algenbloei.
Om de kwaliteit van het water in het Bovenste Blik te verbeteren is het noodzakelijk om de afwatering van Naardermeer-Oost in de toekomst via de Hilversumse Bovenmeent te laten verlopen.



Figuur 3.3.3.1 Overzicht watersysteem Naardermeer-Oost (zie ook kaart 125 in bijlage A1)

3.3.4 Hilversumse Bovenmeent

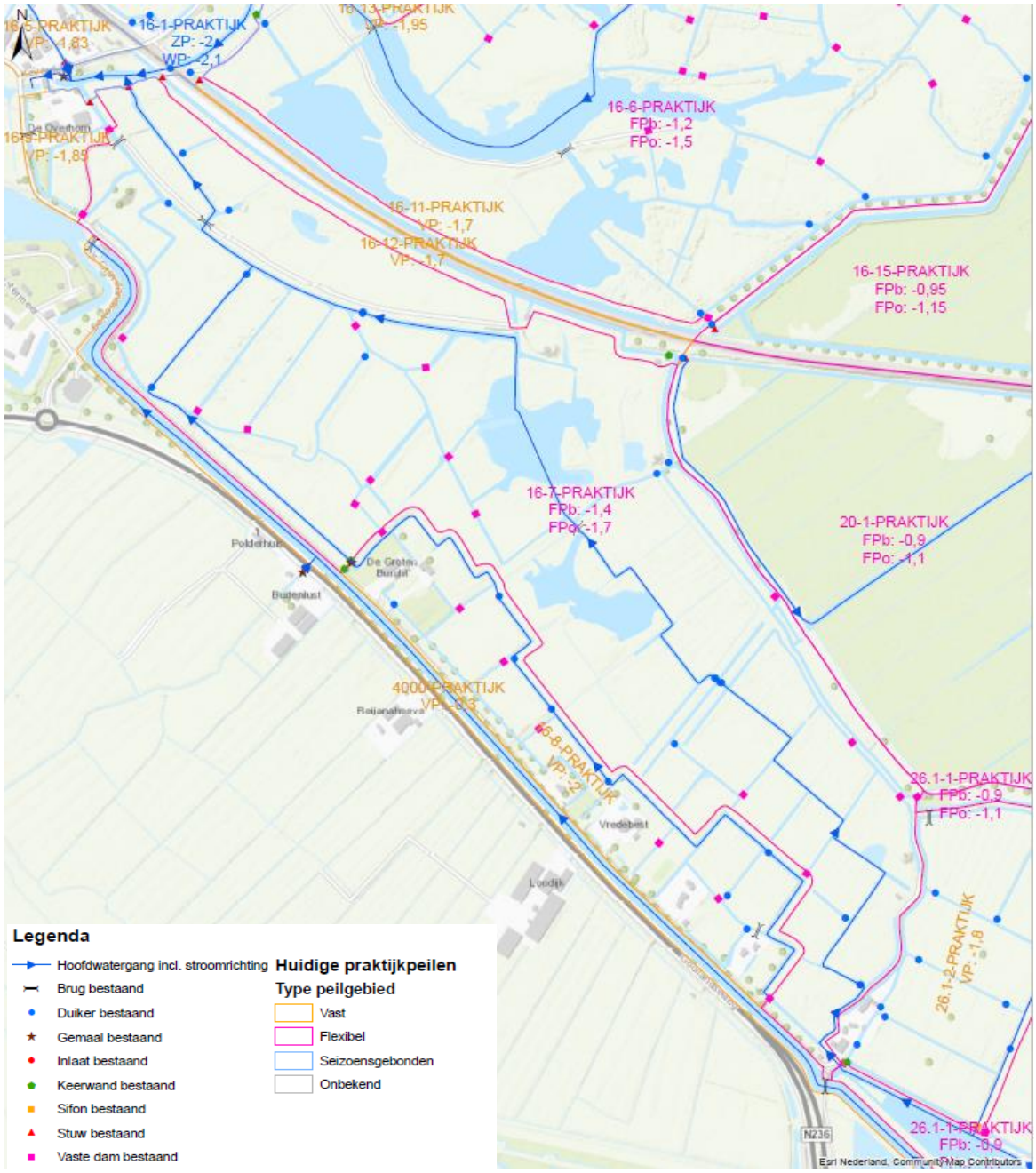
Vrij recent is het zuidwestelijke deel van de Hilversumse Bovenmeent opnieuw ingericht. Daarbij is de begrenzing aan de zuidzijde, de ’s-Gravelandse Vaart, deels omgelegd. Ook is er een verbinding met de Ankeveense Plassen ten zuiden van de N236 gerealiseerd. Aan de zuidoostzijde van de polder ligt de Karnemelksloot. Deze loopt verder als de ’s-Gravelandse Vaart richting het noordwesten om in de Vecht uit te monden. Het peil in zowel de ’s-Gravelandse Vaart als de Karnemelksloot is NAP-0,3 m. De Hilversumse Bovenmeent zelf telt twee peilgebieden. Het waterpeil in het peilgebied in het noordwesten (26.1-2) wordt middels een onderbemaling op NAP-1,8 m NAP gehouden. De percelen in dit peilgebied zijn tot recent als agrarische percelen in gebruik geweest. Het andere peilgebied (26.1-1) is ingericht als natuur en heeft een hoger waterpeil. Het peil schommelt tussen NAP-0,9 m en NAP-1,1 m. De Hilversumse Bovenmeent wordt gevoed door water afkomstig uit Naardermeer-Oost en de Ankeveense Plassen. Het water stroomt via een centraal gelegen watergang langs de Melkmeent richting de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid.



Figuur 3.3.4.1 Overzicht watersysteem Hilversumse Bovenmeent (zie ook kaart 126 in bijlage A1)

3.3.5 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid

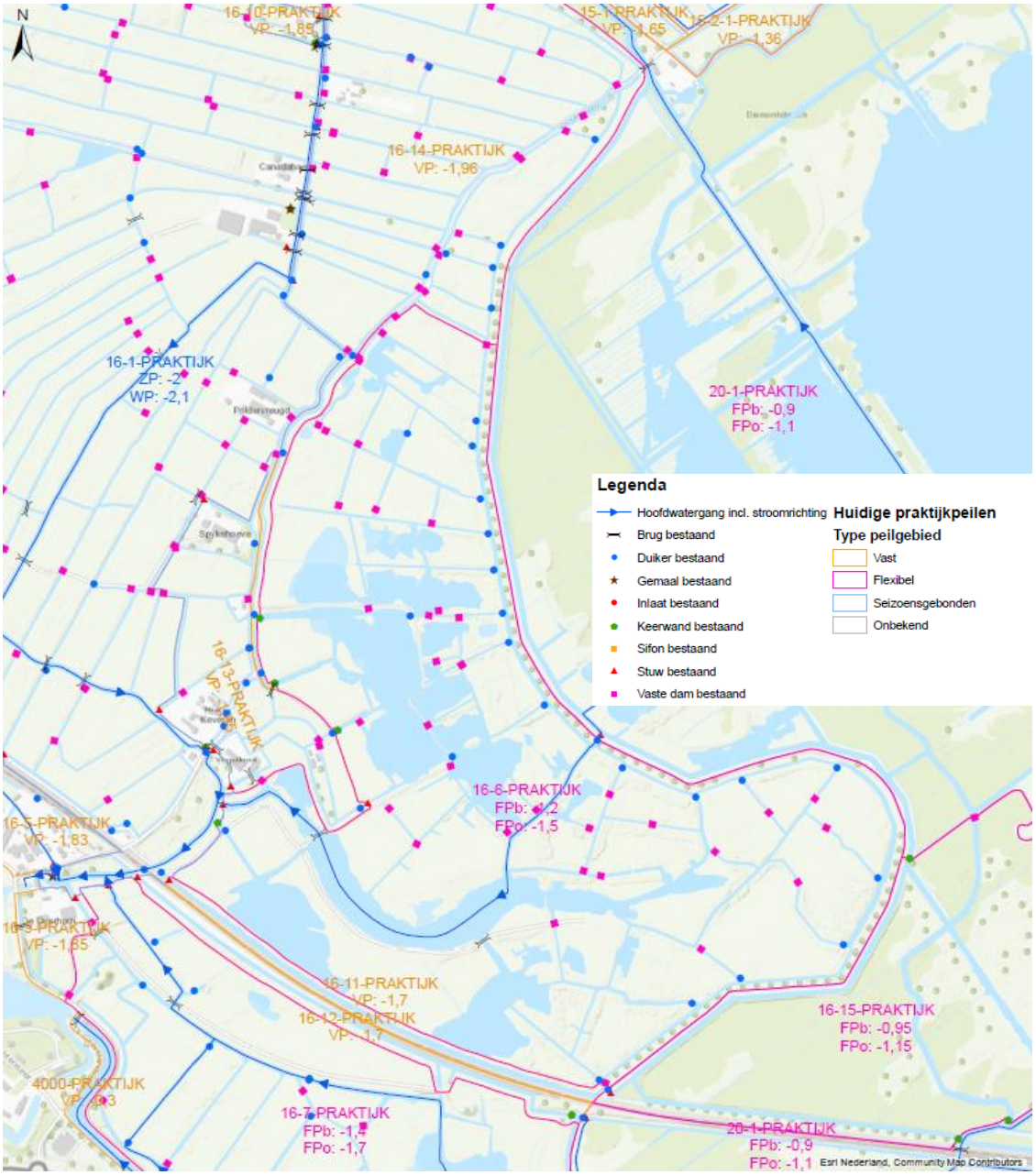
De Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid is opgedeeld in vier peilgebieden. Drie van de gebieden hebben een vast peil. In peilgebieden 16-8 en 16-9 is het peil respectievelijk NAP-2 m en NAP-1,85 m. De peilen zijn hier laag omdat er in deze zones woningen staan. Het derde vaste peilgebied ligt direct ten zuiden van de spoorlijn. Het betreft peilgebied 16-12. Het waterpeil in dit gebied is ingesteld op NAP-1,7 m. Via de watergang in dit peilgebied wordt overtollig water vanuit het Naardermeer afgevoerd richting de Vecht. In het vierde en grootste peilgebied heeft een flexibel peil variërend tussen NAP-1,40 m en NAP-1,70 m. Centraal door dit peilgebied stroomt een watergang die water vanuit de Hilversumse Bovenmeent naar gemaal Keverdijk leidt. Dit gemaal pompt het water in de Vecht. Aan de westkant is de NKP-Z begrensd door de 's-Gravelandse Vaart.



Figuur 3.3.5.1 Overzicht watersysteem Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid (zie ook kaart 127 in bijlage A1)

3.3.6 Nieuwe Keverdijkse Polder Noord

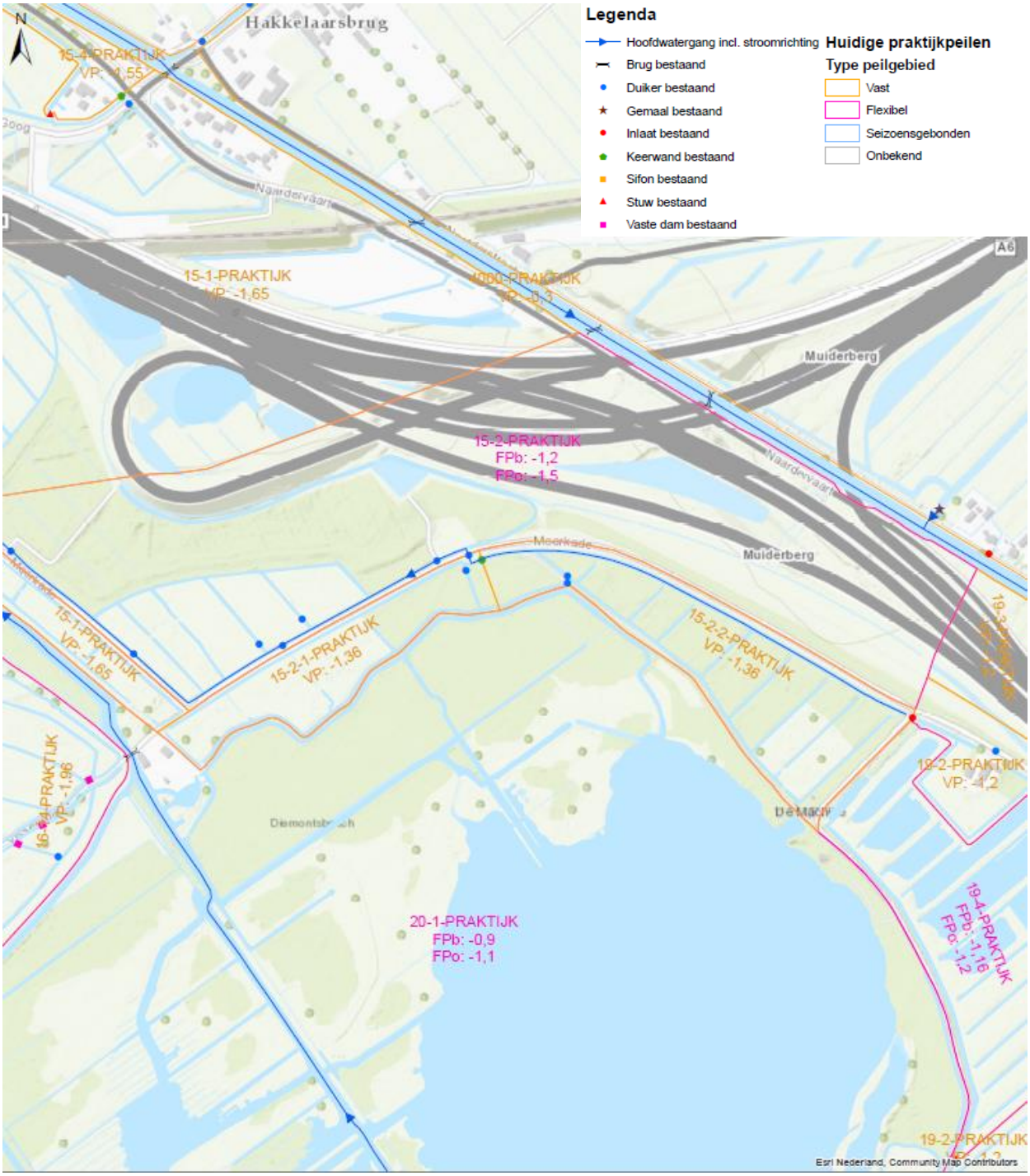
Peilgebied 16-6 beslaat het grootste deel van de Nieuwe Keverdijkse Polder Noord. Het waterpeil in dit gebied varieert tussen NAP-1,20 m en NAP-1,50 m. Een centraal in het gebied gelegen watergang voert het water vanuit het Naardermeer af richting de Vecht. Ten noorden van de spoorlijn loopt een watergang die het voedselrijke water vanuit de Aalscholverkolonie (Peilgebied 16-15) richting de Vecht leidt. Deze watergang ligt in een apart peilgebied (16-11). Het peil in dit gebied is NAP-1,70 m. Ten westen van NKP-N ligt peilgebied 16-13. Het peil in dit gebied wordt, vanwege de aanwezigheid van woningen, op NAP-1,95 m gehouden. Peilgebied 16-14 in het noorden van NKP-N heeft een vast peil van NAP-1.96 m. Het grootste deel van de oostelijke watergang langs de Keverdijk behoort ook tot dit peilgebied. Dit peilgebied is ingericht op de agrarische sector.



Figuur 3.3.6.1 Overzicht watersysteem Nieuwe Keverdijkse Polder Noord (zie ook kaart 128 in bijlage A1)

3.3.7 Zuidpolder beoosten Muiden

Heel deel van de Zuidpolder binnen het plangebied omvat twee peilgebieden, namelijk 15.2-1 en 15.2-2. Het peil in deze twee peilgebieden NAP-1,36 m. Vanuit peilgebied 15.2-2 stroomt water in de richting van de KOP. Vanuit 15.2-1 stroomt het water onder de Meerkade door richting het poldergemaal Zuidpolder beooosten Muiden waar het in de Naardertrekvaart wordt verpompt.



Figuur 3.3.7.1 Overzicht watersysteem Zuidpolder beoosten Muiden (zie ook kaart 129 in bijlage A1)

3.3.8 Waterkwaliteit

In notities van Waternet van april en juni 2018 is de Ecologische waterkwaliteit van de Schil beschreven (Ecologische Sleutelfactor Analyse). Navolgend is de meest relevante informatie uit deze notities opgenomen. Voor verdere inhoudelijke informatie wordt verwezen naar de betreffende notities.

Figuur 3.3.8.1 Ecologische analysegebieden in Schil (Bron: notitie Waternet 24 april 2018)

Door Waternet zijn in de Schil Ecologische analysegebieden onderscheiden (EAG's) bepaald op basis van kenmerken van de gebieden zoals vorm, verblijftijd van het water, waterdiepte, strijklengte, aanwezigheid van kwel of wegzijging en afvoerrichting. Binnen een EAG zijn de randvoorwaarden voor (water)ecologie zo veel mogelijk hetzelfde. De wateren in de Schil maken geen deel uit van een KRW-waterlichaam en zijn daarom beoordeeld als KRW overige wateren.

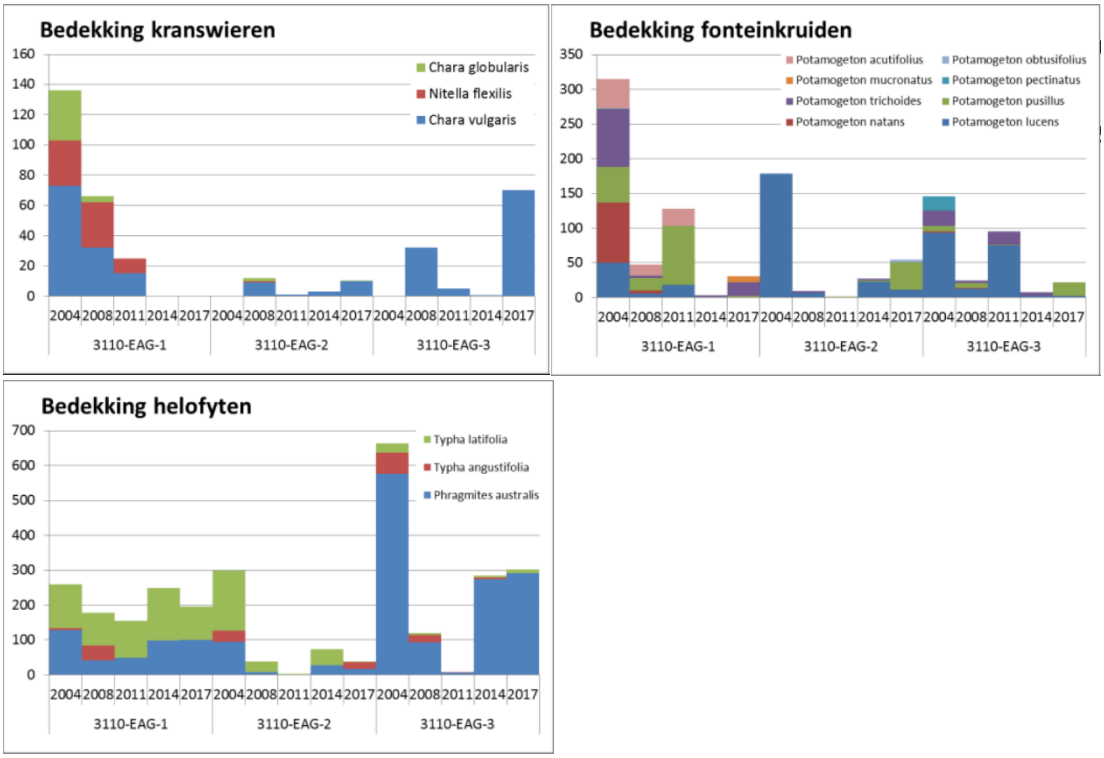
Nieuw Keverdijkse polder Noord en Zuid en Hilversumse Bovenmeent (NKP-HBM)
De bedekking van ondergedoken waterplanten in de NKP-HBM is in de meeste sloten en plassen relatief hoog, al komen in alle EAG's ook locaties voor waar te weinig submerse vegetatie groeit. Het percentage locaties met weinig submerse vegetatie heeft een stijgende trend in EAG-1 en -3. De ondergedoken (submerse) vegetatie bestaat vrijwel in zijn geheel uit soorten van voedselrijk water. De meest voorkomende soort is smalle waterpest (*Elodea nuttallii*). Gemiddeld groeien per opnamejaar twaalf soorten submerse waterplanten in EAG-1, acht soorten in EAG-2 en negen soorten in EAG-3. In EAG-1 is het aantal ondergedoken soorten sinds 2004 gehalveerd.

Ook puntkroos (*Lemna trisulca*), gewoon kransblad (*Chara vulgaris*), groot blaasjes-kruid (*Utricularia vulgaris*) en enkele fonteinkruiden (*Potamogeton lucens, trichoides, pusillus*) worden lokaal waargenomen, soms met hoge bedekkingen. In EAG-2 is ook de kwelindicator waterviolier (*Hottonia*

palustris) aanwezig. De bedekking met waterplanten in de plassen en sloten is op veel plaatsen hoger dan EKR (Ecologische Kwaliteitsratio) 0.60, hoewel op ongeveer tweederde van de locaties in EAG-1 en -3 sinds 2014 te weinig waterplanten groeien (figuur 3.3.8.2). De KRW-beoordeling laat zien dat de soortensamenstelling in EAG-1 overwegend lager scoort dan EKR 0.60. In EAG-2 scoort de soortensamenstelling vrijwel overal hoger dan EKR 0.60. In EAG-3 scoort de soortensamenstelling sinds 2011 op het merendeel van de locaties lager dan EKR 0.60.

De totaalscore van de vegetatie in de NKP-HBM ligt overwegend tussen EKR 0.20 en 0.60 in EAG-1 en -3 en in EAG-2 ligt de totaalscore hoger dan EKR 0.60. Dit wordt veroorzaakt doordat de bedekking met ondergedoken waterplanten in EAG-1 en -3 een dalende trend laat zien en ook doordat de soorten-samenstelling in EAG-1 en -3 (sinds 2011) ondermaats is. In EAG-2 is de bedekking met ondergedoken waterplanten over het algemeen hoger dan 25% en is de soortensamenstelling toereikend

Natura 2000
In de Nieuwe Keverdijkse Polder en Hilversumse Bovenmeent worden kranswieren lokaal waargenomen op 1 à 4 meetpunten per EAG, in EAG-1 en -3 soms in bedekkingen hoger dan 50% en in EAG-2 slechts in zeer lage bedekkingen. Krabben-scheer is in EAG-2 niet waargenomen en in EAG-1 en -3 slechts sporadisch (één meetpunt) en in zeer lage bedekking. Het aantal soorten fonteinkruiden en hun bedekkingspercentage is sinds 2004 afgenomen. In EAG-1 en -3 is ook het percentage meetpunten waarop fonteinkruiden zijn waargenomen ten opzichte van het totale aantal meetpunten afgenomen. In EAG-2 neemt dit percentage juist toe. Lokaal worden nog glanzig fonteinkruid (*Potamogeton lucens), haarfonteinkruid (P. trichoides)* entengerfonteinkruid (P. *pusillus),* aangetroffen, over het algemeen in lage bedekkingen.



Figuur 3.3.8.2 Bedekking van relevante soorten voor de Natura2000 doelstelllingen in Nieuw Keverdijkse polder en Hilversumse Bovenmeent (Bron: notitie Waternet 24 april 2018)

Riet en grote lisdodde zijn de meest voorkomende helofyten (in het water) in de Nieuwe Keverdijkse Polder en Hilversumse Bovenmeent. In EAG-1 en -2 worden beide soorten waargenomen, terwijl in EAG-

3 vooral riet voorkomt. De bedekking met helofyten is relatief constant, maar nog te laag om te voldoen aan de Natura 2000-doelen.

Naardermeer-Oost (NMO)
De bedekking met waterplanten in de sloten is wisselend. In 2004 en 2014 scoort een aantal locaties qua bedekking hoger dan EKR 0.60, doordat ook draadalgen meetellen in de submerse bedekking. De KRW-beoordeling laat zien dat de soortensamenstelling in alle sloten lager scoort dan EKR 0.60. Kroos en/of flab zijn dominant aanwezig in 2004 en 2011. In alle opnamejaren zijn twee tot vier verschillende soorten kroos waargenomen en is flab zowel ondergedoken als drijvend aangetroffen
De totaalscore van de vegetatie in NMO ligt overwegend tussen EKR 0.00 en 0.40 (EKR). Dit wordt veroorzaakt doordat de bedekking met ondergedoken waterplanten in 2011 te laag is, doordat de soortensamenstelling ondermaats is en doordat de sloten worden gekenmerkt door hoge bedekkingen met kroos en/of flab.

Natura 2000
In Naardermeer-Oost zijn kranswieren en krabbenscheer niet waargenomen en fonteinkruiden slechts sporadisch en in zeer lage bedekking. Riet is de meest voorkomende helofyt (in het water) in Naardermeer-Oost. De bedekking met helofyten is te laag om te voldoen aan de Natura 2000-doelen.

Zuidpolder Beoosten Muiden (ZBM)
De bedekking van ondergedoken waterplanten in het deel van de bufferzone in de Zuidpolder beoosten Muiden is in de meeste sloten relatief hoog. De ondergedoken (submerse) vegetatie bestaat vrijwel in zijn geheel uit soorten van voedselrijk water, voornamelijk smalle waterpest (Elodea nuttallii). Gemiddeld groeien er per opnamejaar zes soorten submerse waterplanten.

Ook puntkroos (Lemna trisulca) en enkele fonteinkruiden (vaak Spitsfonteinkruid (Potamogeton acutifolius) en tengerfonteinkruid (P. pusillus)) worden met regelmaat waargenomen. De bedekking met waterplanten in de sloten is vaak te hoog. De KRW-beoordeling laat zien dat de soortensamenstelling overwegend lager scoort dan EKR 0.60. Vrijwel jaarlijks worden sloten waargenomen met te veel kroos en/of flab. De bedekking met flab is meestal verwaarloosbaar, terwijl minimaal twee soorten kroos worden waargenomen.

De totaalscore van de vegetatie in de ZBM ligt overwegend tussen EKR 0.20 en 0.60 (EKR). Dit wordt veroorzaakt doordat de bedekking met ondergedoken waterplanten vaak te hoog is, doordat de soortensamenstelling overwegend ondermaats is en doordat er vrijwel jaarlijks sloten zijn met een te hoge bedekking van kroos.

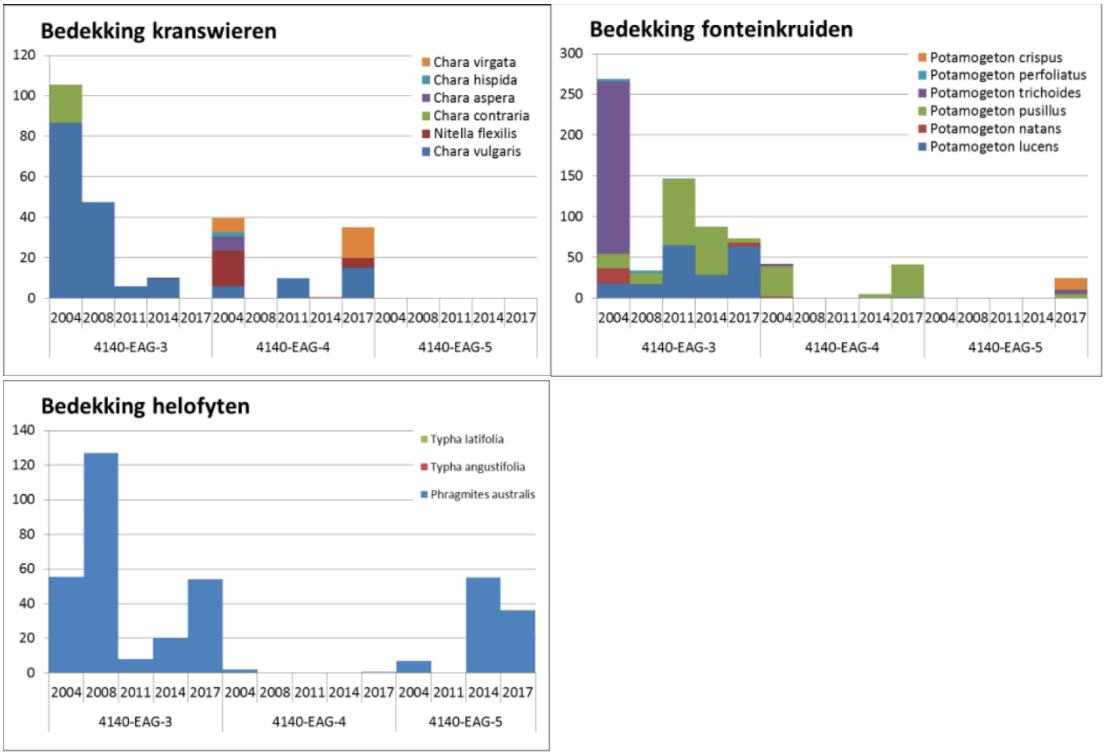
Natura 2000
In het deel van de bufferzone in de Zuidpolder beoosten Muiden zijn kranswieren en krabbenscheer niet aangetroffen. Fonteinkruiden (vaak Potamogeton acutifolius en pusillus) worden elk opnamejaar waargenomen, over het algemeen in bedekkingen variërend tussen 1 en 30 procent.
Riet is de meest voorkomende helofyt (in het water) in het deel van de bufferzone in de Zuidpolder beoosten Muiden, maar komt slecht beperkt voor. De bedekking met helofyten is te laag om te voldoen aan de Natura 2000-doelen.

Keverdijkse Overscheense Polder (KOP)
De bedekking van ondergedoken waterplanten in de KOP is in de meeste sloten relatief hoog. Alleen in EAG-5 is de bedekking van ondergedoken waterplanten vaak te laag. De ondergedoken (submerse) vegetatie bestaat vrijwel in zijn geheel uit soorten van (zeer) voedselrijk water, sinds 2008 voornamelijk

smalle waterpest (Elodea nuttallii). Gemiddeld groeien er 10 soorten submerse waterplanten in EAG-3, 5 soorten in EAG-4 en 3 soorten in EAG-5.

De soorten glanzig fonteinkruid (Potamogeton lucens), brede waterpest (Elodea canadensis) en gewoon kransblad (Chara vulgaris, niet in 2017) worden in EAG-3 lokaal ook waargenomen. De bedekking met waterplanten in de sloten is op veel plaatsen voldoende, hoewel op ongeveer 1/3 van de locaties teveel waterplanten groeien. De KRW-beoordeling laat zien dat de soortensamenstelling in EAG-3 sinds 2011 overwegend voldoende scoort. In de Keverdijkse Overscheense Polder is in EAG-3 en -4 het aantal soorten en de bedekking van kranswieren sinds 2004 afgenomen, in 2017 zijn de bedekkingen in EAG-4 weer toegenomen. In EAG-5 zijn kranswieren niet waargenomen. Krabbenscheer is in EAG-3 en -5 niet en in EAG-4 in 2004 eenmalig, in relatief hoge bedekking, waargenomen. In EAG-3 en -4 worden fonteinkruiden, voornamelijk Potamogeton lucens (EAG-3) en pusillus (EAG-3 en -4), lokaal aangetroffen in bedekkingen tot soms 70%. In EAG-5 zijn in 2017 voor het eerst fonteinkruiden aangetroffen
De vegetatie in zijn totaliteit scoort overwegend matig en ontoereikend (EKR < 0,60) met uitzondering van 2014. Dit wordt veroorzaakt doordat de bedekking met ondergedoken waterplanten op sommige meetpunten te hoog is (EAG-3) of te laag (EAG-5). De soortensamenstelling scoort sinds 2011 overwegend voldoende, maar is in EAG-5 ondermaats. EAG-5 wordt gekenmerkt door hoge bedekkingen kroos en/of flab.

Natura 2000
In EAG-3 en -4 in de Keverdijkse Overscheense Polder is het aantal soorten en de bedekking van kranswieren sinds 2004 afgenomen. In 2017 zijn de bedekkingen in EAG-4 weer toegenomen. In EAG-5 zijn geen kranswieren waargenomen. Krabben-scheer is in EAG-3 en -5 niet waargenomen en in EAG-4 in 2004 eenmalig, in een relatief hoge bedekking. In EAG-3 en -4 worden fonteinkruiden, voornamelijk Potamogeton lucens (EAG-3) en pusillus (EAG-3 en -4), lokaal aangetroffen in bedekkingen tot soms 70%. In EAG-5 zijn in 2017 voor het eerst fonteinkruiden aangetroffen.



Figuur 3.3.8.3 Bedekking van relevante soorten voor de Natura2000 doelstellingen in de Schil van Naardermeer (Bron: notitie Waternet 24 april 2018)

Samenvattende conclusie van de Ecologische Sleutelfactor Analyse.
Uit de analyse van het ecologisch functioneren van de schil Naardermeer van Waternet (Diek 2018) komen een aantal problemen naar voren:

- Op basis van de waterbalans voor het gehele afvoergebied wordt verwacht dat de externe P-belasting in de KOP te hoog is. In de gehele bufferzone bestaat het risico dat de waterbodem fosfor nalevert naar het oppervlaktewater (interne P-belasting). De dominantie van kroos in de EAG's 4140-EAG-5, 3100-EAG-10, 3110-EAG-1 en 4130-EAG-1 en de zomergemiddelde concentratie chlorofyl-a in de EAG's 3110-EAG-2 en EAG-3 vormen een aanwijzing dat de P-belasting (extern + nalevering) niet laag genoeg is.
- Het lichtklimaat in de NKP-HBM en in het deel van de bufferzone in de ZBM voldoen vaak niet. In 4140-EAG-5, 3100-EAG-10, 3110-EAG-1 en 4130-EAG-1 is kroosbedekking beperkend voor het lichtklimaat.
- De waterbodems in de NKP-HBM zijn voedselrijk (het totaal-P-gehalte van de waterbodem is groter dan 500 mg/kg bodem) en vormen een belemmering voor het ontstaan van een soortenrijke, niet-woekerende onderwatervegetatie. Als de productiviteit van het water in deze sloten en plassen laag genoeg is en het lichtklimaat op orde is, wordt er woekering van waterplanten verwacht.
- Ammoniumtoxiciteit speelt lokaal een rol in 3110-EAG-3. De bron van dit ammonium is niet met zekerheid aan te wijzen, maar waarschijnlijk speelt de afbraak van organisch materiaal een rol.
- De waterdiepte van de sloten in de bufferzone rond het Naardermeer is te beperkt.
- De sloten in de NKP-HBM hebben vaak een te dikke sliblaag. Die kan beperkend zijn voor de ontwikkeling van waterplanten. Ook in de andere afvoergebieden in de bufferzone is de sliblaag lokaal te dik.

KRW-doelen
De natuurdoelen en de maatregelen die zijn voorzien om deze doelen in de bufferzone rondom het Naardermeer te bereiken, zijn er niet op gericht om de knelpunten in de ESF's op te lossen. Met de voorziene maatregelen wordt geen verbetering van de waterkwaliteit verwacht. Gezien het huidige, relatief voedselrijke, karakter van de bufferzone is het daarom raadzaam bescheiden KRW-doelen vast te stellen voor de wateren in de bufferzone. Dit past bij de verdeling van de natuurwaarden over het volledige Natura 2000-gebied Naardermeer, waarbij de waardevolle watervegetaties voorkomen in de plassen van het Naardermeer binnen de kade en het voedselrijkere rietmoeras, dat van groot belang is voor de aanwezigheid van zeldzame moerasvogels, zich bevindt in de bufferzone.

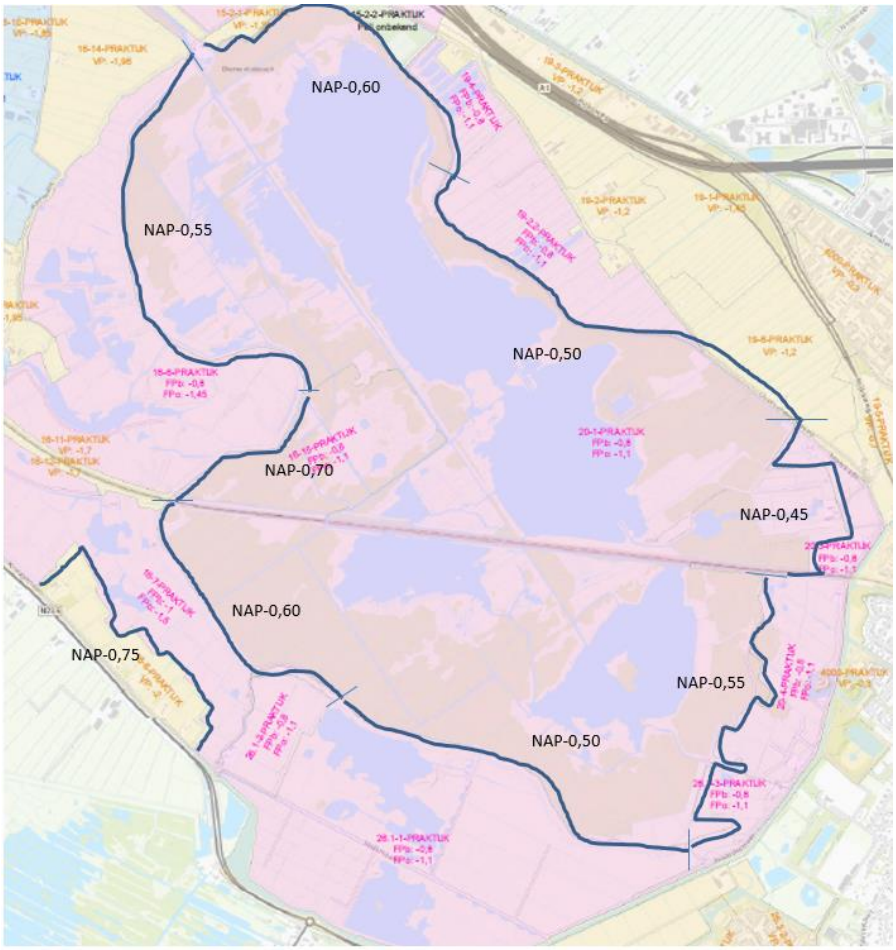
Daarom stelt Diek (2018) voor de KRW-doelen vast te stellen conform de huidige (2017) score op de maatlat overige waterflora. Voor het deel van de bufferzone in de Zuidpolder beoosten Muiden wordt geen KRW-doel vastgesteld. Dit zal gelijktijdig gebeuren met de vaststelling van het KRW-doel voor het volledige afvoergebied van de ZBM. De doelen worden vastgelegd in het watergebiedsplan Naardermeer en schil. Het waterschap stelt het watergebiedpslan vast. Het is de bedoeling dat het watergebiedsplan en het PIP in dezelfde periode gelijktijdig worden vastgesteld.

<u>Voorgestelde Maatregelen</u>
Het primaire doel van de bufferzone rondom het Naardermeer is het creëren van een hydrologische buffer rondom het Naardermeer door middel van verhogen van het maximum peil van het flexibel peil regime. Hogere peilen in neerslagoverschot perioden kan leiden tot een hogere interne afspoeling van fosfaat. Om dit effect te mitigeren is het raadzaam om aanvullend (periodiek) te baggeren in de Keverdijkse-Overscheense Polder (KOP) en in de Nieuw Keverdijkse polder en Hilversumse Bovenmeent (NKP-HBM). Vanuit effectiviteit hiermee starten vijf jaar na instellen van het nieuwe peilbeheer. Het is wenselijk om deze maatregel mee te nemen als inrichtingsmaatregel.

De uitvoering van deze maatregel zal leiden tot vermindering van de dikte van de sliblaag, het vergroten van de waterdiepte, het verwijderen van voedselrijke waterbodems en het verkleinen van (het risico op) interne P-nalevering. Deze effecten zijn van groot belang voor de instandhouding van de huidige ecologische waterkwaliteit.
Daarnaast is het aan te bevelen de water- en stofbalansen per EAG uit te werken om beter inzicht te krijgen in de externe P-belasting van de EAG's in de bufferzone rond het Naardermeer.

3.3.9 Hoogtes peilscheidingen

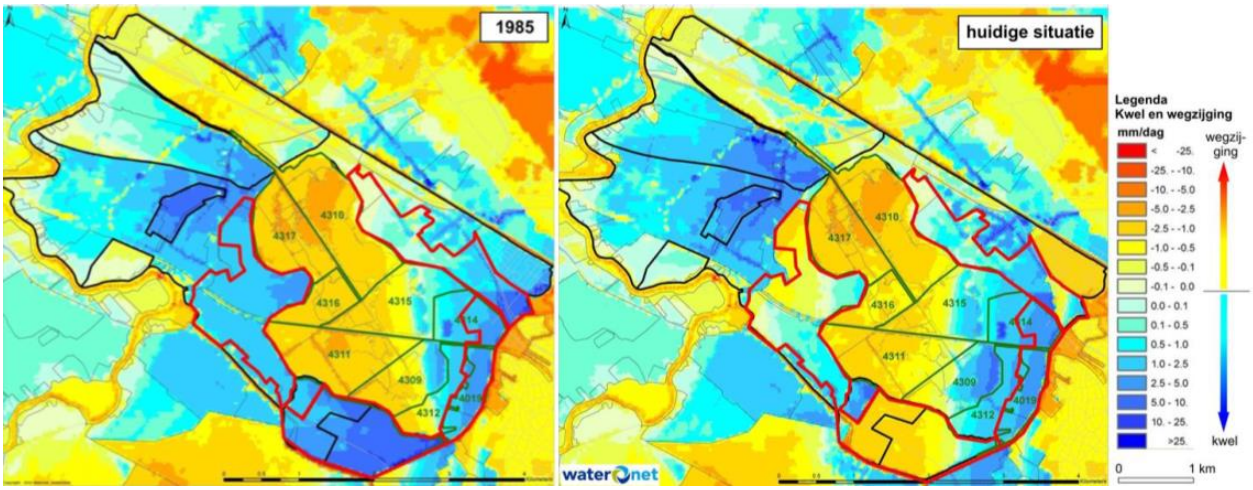
Onderdeel van het watersysteem is de peilscheiding die het Naardermeer scheiden van de Schil. Daarnaast is er sprake van een peilscheiding in NKP-Z ter plaatse van de woningen aan de Kreugerlaan. Door Waternet is in het kader van dit inirchtingsplan een analyse gedaan wat de toekomstige hoogtes van de peilscheidingen dienen te zijn (zie Figuur 3.3.9.1). Het Naardermeer zelf is daarbij meestal maatgevend gebleken. Per peilvak is in de NBW-analyse van 2007 gekeken naar de peilstijging bij een bui 1x per 100 jr. Die peilstijging is opgeteld bij het beoogde maximale toekomstige peil. Er is sprake van een veilige benadering aangezien het plangebied bij een hoger peil meer berging heeft en het peil dus minder hard zal stijgen dan in de huidige situatie.



Figuur 3.3.9.1 Benodigde toekomstige hoogte peilscheidingen tussen Schil en Naardermeer (Bron: Waternet)

3.4 Geohydrologie

In Figuur 3.4.1 is de kwel en wegzijging weergegeven zoals die in 1985 en in 2016 is berekend. Het effect op kwel en wegzijging door aanpassingen in de oppervlaktewaterpeilen zoals die na 1985 zijn doorgevoerd in het Naardermeer en de Schil zijn duidelijk zichtbaar.



Figuur 3.4.1 Berekende kwel en wegzijging in het Naardermeer (Bron: Ouboter et al. 2016)

Een grove analyse: In de Hilversumse Bovenmeent is als gevolg van de peilaanpassing, de kwel (behoudens onderbemalingsgebied ‘De Jong’) omgedraaid in een wegzijging. In de Nieuwe Keverdijkse Polder Noord is sprake van een vergelijkbare situatie. In de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid is de kwel verminderd. De theoretische toename van kwel in het Naardermeer zelf is echter beperkt zichtbaar in het oostelijk deel.

Een nuance van voorgaande is op z’n plaats aangezien de berekeningen zijn uitgevoerd met een stationair grondwatermodel, terwijl de peilen in het plangebied fluctueren.

3.5 Bodem

3.5.1 Archeologie

Door Sweco is in opdracht van de Provincie Noord-Holland in 2018 voor de planlocatie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Relevante informatie is navolgend opgenomen. Voor verdere inhoudelijke informatie wordt verwezen naar het rapport van Sweco.

Figuur 3.5.1.1 Archeologische waarden in het plangebied (Bron: archeologisch bureauonderzoek Sweco)

Archeologie 1
De bescherming archeologie 1 betreft de bestaande historische bebouwing. Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem over een oppervlakte van meer dan 100 m2 wordt verstoord.

Archeologie 2
Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem dieper dan 30 cm en over een oppervlakte van meer dan 250 m2 wordt verstoord.

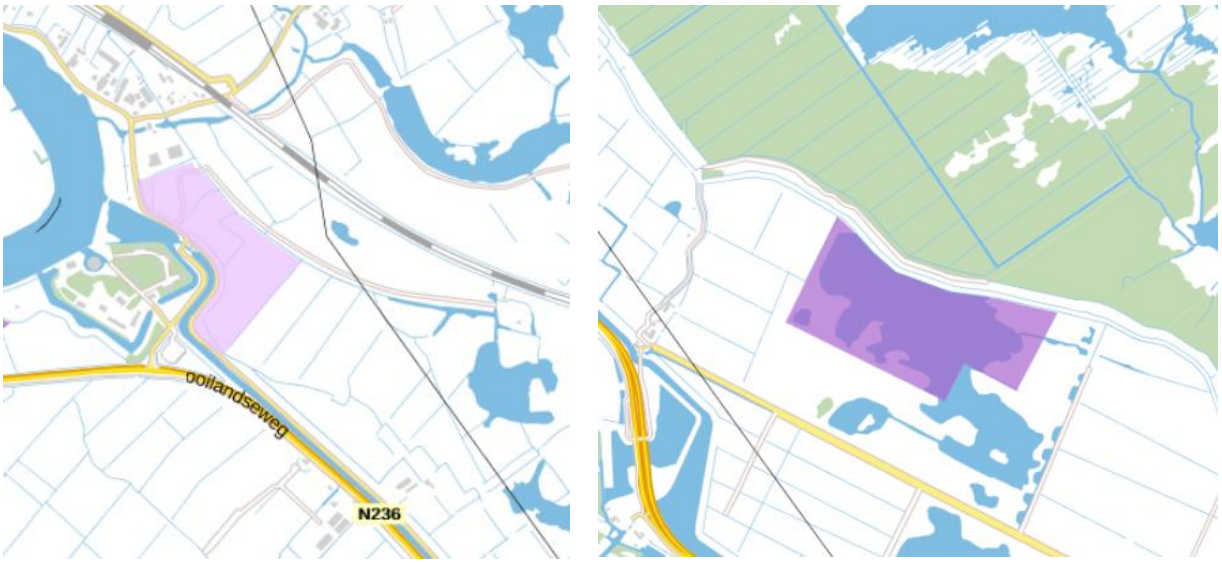
Archeologie 3
Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem dieper dan 100 cm en over een oppervlakte van meer dan 250 m2 wordt verstoord.

Archeologie 4
Archeologisch onderzoek moet plaatsvinden wanneer de bodem dieper dan 150 cm en over een oppervlakte van meer dan 50 m2 wordt verstoord.

In het oostelijk deel van het plangebied dagzoomt het dekzand of is het afgedekt door een dunne kleilaag, in het westelijk deel ligt dit onder een enkele meters dikke veenlaag. Het Naardermeer is reeds enkele duizenden jaren oud. Sinds de vorming tot aan de bedijkingen in de Late Middeleeuwen is het gebied vermoedelijk niet bewoonbaar geweest vanwege de natte omstandigheden.

Er zijn mogelijk archeologische waarden aanwezig. In de top van het dekzand kunnen resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Laat-Neolithicum aanwezig zijn Dit niveau bevindt zich van 3 m -mv in het westelijk deel tot (vrijwel) aan het maaiveld in het oostelijke deel. Aan en direct onder maaiveld worden archeologische waarden, daterend vanaf de Late Middeleeuwen, verwacht. Resten van molens, erven en vogelkooien kunnen aanwezig zijn.

Figuur 3.5.1.2 Kaart uit 1803 (Bron: archeologisch bureauonderzoek Sweco)



Figuur 3.5.1.3 AMK-terrein 1907 (vlg. archeologieinnederland.nl) en AMK-terrein 11117

Vanwege het ontbreken van concrete informatie met betrekking tot AMK-terrein 1907 en het bronnenonderzoek van de AWN hiernaar, wordt aangenomen dat het in de 14e eeuw verdwenen versterkte huis Ten Bosch niet binnen het plangebied is gelegen. AMK-terrein 1907 wordt niet hoger gewaardeerd dan het omliggende gebied.
De kans dat de resten zijn verstoord door recentere bodemingrepen is klein.

Waar in de deelgebieden Keverdijkse Overscheense Polder, Voormeer en Naardermeer Oost in het kader van de inrichting bodemingrepen plaatsvinden dieper dan 30 cm minus maaiveld wordt geadviseerd een verkennend booronderzoek uit te voeren. In de overige deelgebieden wordt verkennend booronderzoek geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 1 meter minus maaiveld.

Indien grondwerkzaamheden plaatsvinden op locaties waar historische bebouwing aanwezig is, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde deze vindplaatsen te waarderen.

Indien ter plaatse van AMK-terrein 11117 graafwerkzaamheden dieper dan 150 cm –mv plaatsvinden, wordt geadviseerd hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde de vindplaats te waarderen.

3.5.2 Milieu

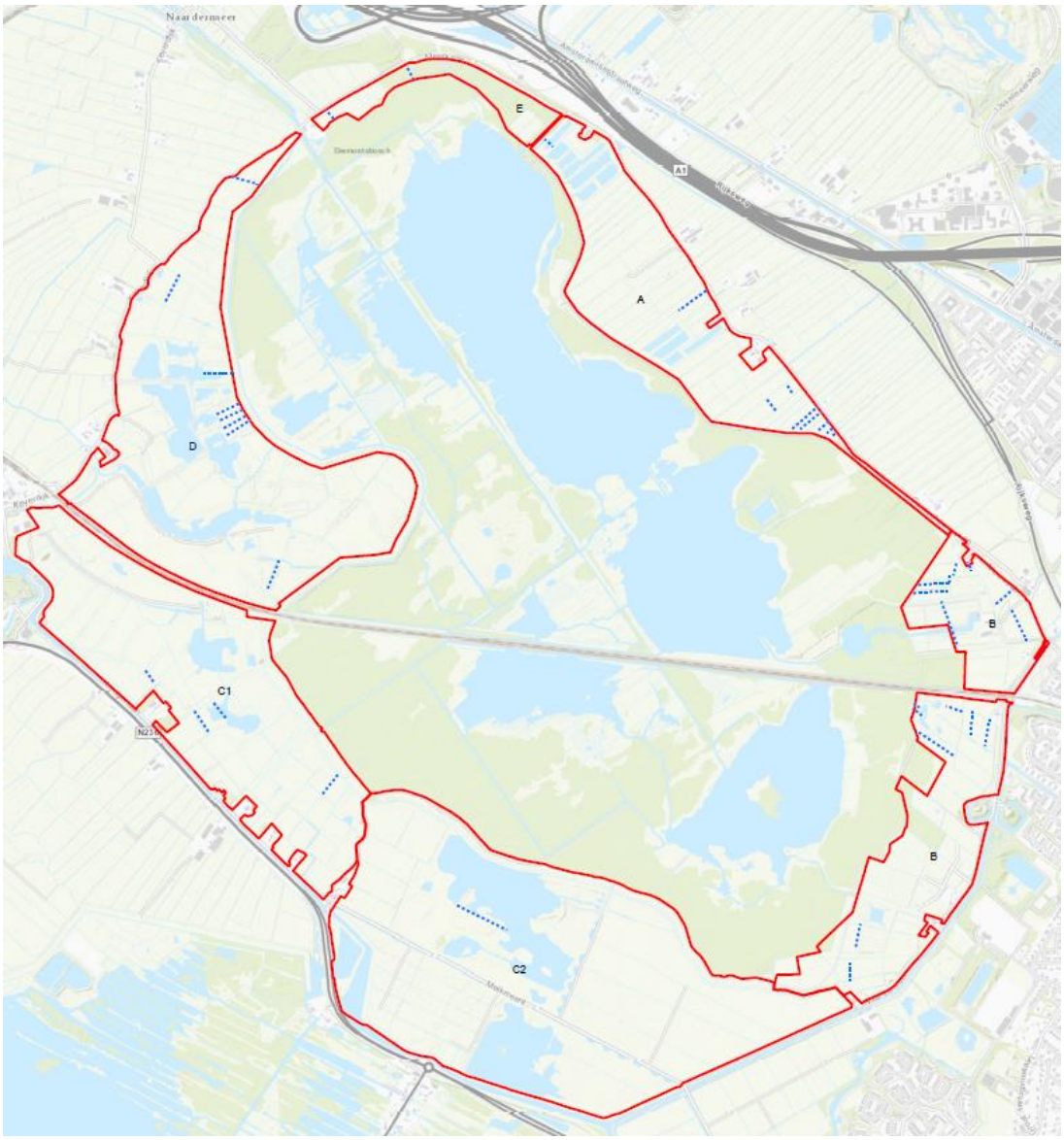
Door Sweco is in opdracht van de Provincie Noord-Holland in 2018 voor de planlocatie een Vooronderzoek Bodem uitgevoerd in het kader van NEN 5725. Relevante informatie is navolgend opgenomen. Voor verdere inhoudelijke informatie wordt verwezen naar het rapport van Sweco.

De regionale bodemopbouw in het onderzoeksgebied bestaat voornamelijk uit veen en klei tot 1,5 m -mv. Vanaf 1,5 m -mv bevindt zich zand. De maaiveldhoogte ter plaatse van onderzoekslocatie komt globaal overeen met NAP-0,6 tot +1.2 m. Het onderzoeksgebied ligt niet in een waterwingebied of boringvrije zone (bron: provincie Noord-Holland).

De gemeenten Weesp en Hilversum hebben geen bodemkwaliteitskaart vastgesteld.
Eveneens is binnen gemeente Gooise Meren voor het dorp Muiden geen bodemkwaliteitskaart vastgesteld. Hierdoor zijn er geen gegevens bekend over de gemiddelde regionale bodemkwaliteit binnen de deelgebieden Hilversumse Bovenmeent, Nieuwe Keverdijkse Polder en Zuidpolder.

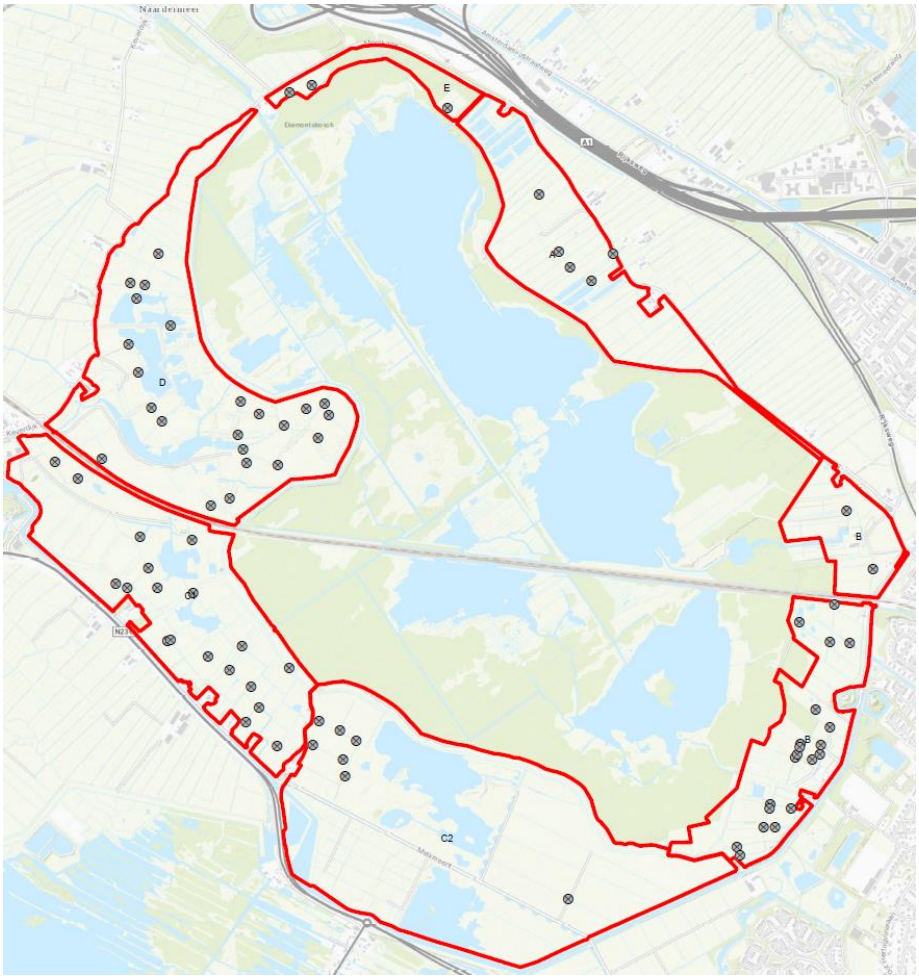
Gemeente Gooise Meren beschikt wel over een Nota bodembeheer met een bijbehorende bodemkwaliteitskaart waarbij voor het regionale grondgebied achtergrondwaarden zijn vastgesteld. Deelgebied Keverdijkse Overscheense Polder ligt binnen een bodemkwaliteitszone waar de gemiddelde kwaliteit van de bovengrond (0,0 tot 0,5 m -mv) voldoet aan klasse landbouw/natuur.
Er bestaat hier wel een verhoogde kans op lichte verontreinigingen met koper en nikkel tot boven de maximale waarde wonen. De gemiddelde kwaliteit van de ondergrond (0,5 tot 2,0 m -mv) voldoet aan klasse landbouw/natuur, er bestaat een verhoogde kans op lichte verontreinigingen met nikkel en PCB.
Deelgebied Naardermeer Oost ligt binnen een bodemkwaliteitszone uitgesloten gebied. Dit houdt in dat ook voor dit gebied geen gemiddelde regionale bodemkwaliteit is vastgesteld. Op basis van de bodemkwaliteitskaart kan dus geen uitspraak worden gedaan over de te verwachten bodemkwaliteit binnen deze zone.

In het plangebied zijn in de periode tussen 1955 en 1980 een aantal sloten gedempt. Gezien de periode van demping kan niet worden uitgesloten dat verontreinigd materiaal is gebruikt bij de dempingen. In Figuur 3.5.2.1 zijn de locaties van de dempingen opgenomen.

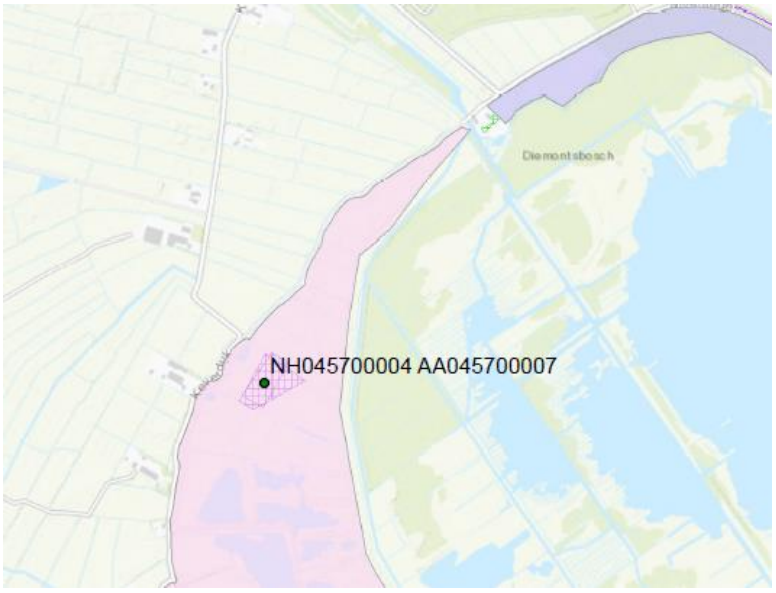


Figuur 3.5.2.1 Locaties slootdempingen (Bron: vooronderzoek Sweco), zie ook kaart 133 in bijlage A1

Bij de aanleg van de dammen is mogelijk verontreinigd en/of asbesthoudend materiaal gebruikt. In Figuur 3.5.2.2 zijn de locaties van de dammen opgenomen.



Figuur 3.5.2.2 Locaties dammen (Bron: vooronderzoek Sweco), zie ook kaart 134 in bijlage A1



Figuur 3.5.2.3 Locatie voormalige stortplaats (Bron: vooronderzoek Sweco)

Binnen de deellocatie Nieuwe Keverdijkse Polder Noord is op basis van provinciale informatie mogelijk een voormalige stortplaats aanwezig. In Figuur 3.5.2.3 is deze locatie aangegeven.
Op basis van bestudering van de informatie door Sweco blijkt dat het onduidelijk is of in de huidige situatie nog daadwerkelijk sprake is van een voormalige stortplaats. Vanwege deze onduidelijkheden is aanbevolen om een bodemonderzoek uit te voeren.

Uit bovenstaande blijkt dat binnen het plangebied enkele kleinschalige locaties verdacht zijn op de aanwezigheid van bodemverontreiniging en er daarnaast onduidelijkheid is over de aanwezigheid van een voormalige stortplaats. De verwachting is dat in z'n algemeenheid de huidige bodemkwaliteit voldoende is voor de functie van natuur en dat daarnaast verplaatsing van grond binnen het plangebied mogelijk is. Echter bij de uitvoering van landschappelijke aanpassingen en werken (aanleg nieuwe sloten, paden of andersoortig grondverzet) dient wel rekening te worden gehouden met noodzaak van bodemonderzoek en de genoemde verdachte deellocaties.

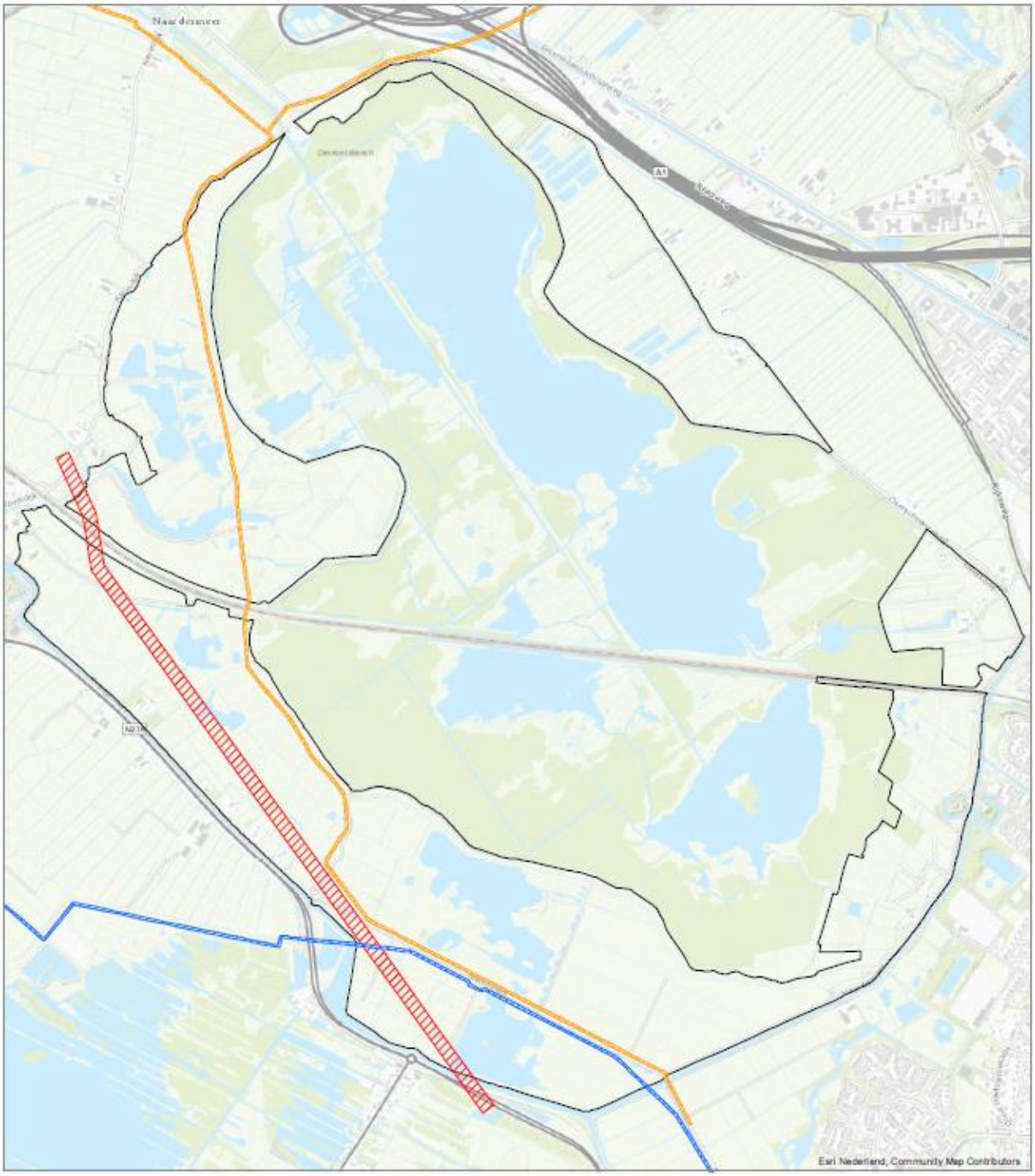
3.5.3 Conventionele explosieven

Er is geen informatie beschikbaar waarmee de verdachtheid op aanwezigheid van conventionele explosieven kan worden vastgesteld. Dit dient in een vervolgfase nader te worden onderzocht.

3.6 Kabels en leidingen

Kaarten 401 en 402 in bijlage A1 en bijlage A3

In het plangebied zijn kabels en leidingen aanwezig die de aanwezige bebouwing voorzien van openbare nuts (zie kaart 401 in bijlage A1). Daarnaast loopt over het plangebied een hoogspanningstracé (TenneT) en zijn er in de ondergrond sprake van leidingen van Gasunie (gastransport) en PWN (watertransport).



Figuur 3.6.1 Relevante nutsvoorzieningen in het plangebied (blauw=watertransportleiding, geel=gastransport, rood=hoogspanningstracé), zie ook kaart 402 in bijlage A1

Gasunie

Gasunie voorziet geen problemen als het grondwaterpeil verhoogd gaat worden. Wel dienen de Schema's (afsluiters) bereikbaar te blijven, dit geldt ook voor het leidingmeubilair (meetpalen), de locaties daarvan zijn aangegeven in Figuur 3.6.2. Wanneer ophogingen plaatsvinden boven een leiding zijn zettingsberekeningen en een sterkteberekening noodzakelijk.

Figuur 3.6.2 Gasunie tracé met omcirkeld locaties van afsluiters en meetpalen (Bron: Gasunie)

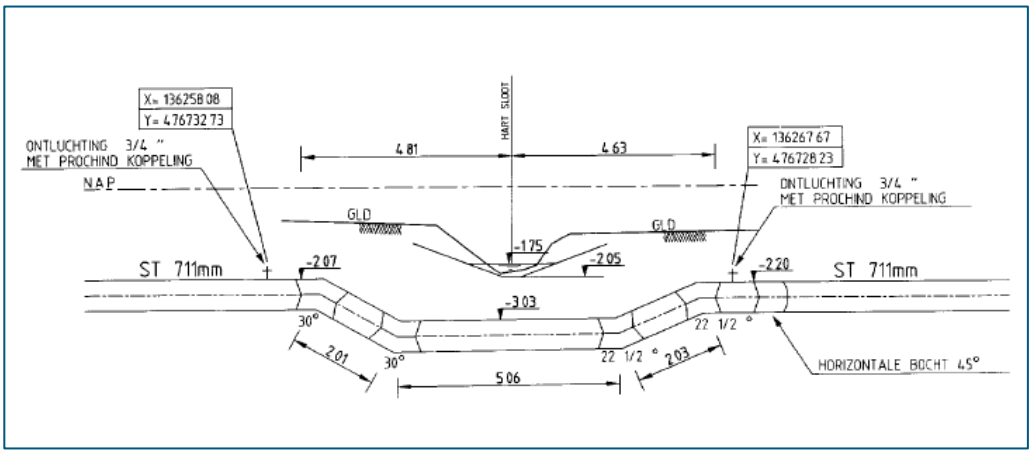
Figuur 3.6.3 Aanduiding aanwezigheid Gasunie leiding in Hilversumse Bovenmeent

De zogenaamde belemmerende strook rondom de Gasunie leiding is 4 m. Voor werkzaamheden binnen deze strook is toestemming nodig van de Gasunie. Werkzaamheden waar horizontale en vertikale zettingen kunnen optreden zijn relevant om deze af te stemmen.

Watertransportleiding

Het betreft een belangrijkrijk transportleiding van PWN (blauw in Figuur 3.6.1), een stalen leiding met een diameter van 700 mm langs de Melkmeent.
Verhoging van het waterpeil (gemiddelde peilaanpassing ca. 0.50 m) is voor het dagelijkse gebruik van de leiding geen bezwaar. Op het moment dat er werkzaamheden aan de leiding plaats moeten vinden, dan zal het peil wel verlaagd moeten kunnen worden. Voor het beheer van de leiding (onderhoud/reparatie) is een minimale werkstrook noodzakelijk van 2 x 5 meter.

Bij inrichtingsmaatregelen geldt dat er minimaal een meter dekking tussen onderzijde ontgraving en bovenkant leiding aanwezig moet zijn. Op locaties waar de leiding een nieuwe watergang kruist dient tijdens de aanleg van de leiding een zogenaamde zinkerconstructie aangebracht (als de minimale dekking in het geding komt). Gemiddeld ligt de leiding volgens opgave van PWN op een diepte van 1,0 tot 1,2 m minus maaiveld.



Figuur 3.6.4 Voorbeeld van zinkerconstructie waterleiding

Hoogspanningstracé

Figuur 3.6.5 Hoogspanningsmast in de Hilversumse Bovenmeent, bereikbaar vanaf de Melkmeent

In het plangebied is een hoogspanningstracé(-lijn) aanwezig (rood in Figuur 3.6.1). Het betreft het 150kV tracé Diemen-'s Graveland dat namens TenneT beheerd wordt door Reddyn/Qirion. Het betreft een zone tussen de masten 22 en 31 zoals die zijn aangegeven in bijlage A3.
Er is sprake van een zakelijk rechtstrook van 55,00 meter (d.w.z. 27,50 meter aan beide zijden van het hart van de hoogspanningslijn).
Netbeheerder TenneT stelt voorwaarden voor bereikbaarheid, beheerbaarheid en stabiliteit van de hoogspanningsmasten en –lijnen bij het aanpassen van het waterpeil.

De masten van deze hoogspanningslijn bestaan uit een fundament en een stalen vakwerkmast. Het fundament moet volgens opgave van Qirion altijd 50cm boven het water of maaiveld uitsteken. De stalen vakwerkmasten mogen nooit in het water of rechtstreeks in de grond staan.

Daarnaast dient iedere mast door middel van een 5 meter breed toegangspad bereikbaar te zijn vanaf de openbare weg met een voertuig met een asdruk van 7,5 ton.
Rondom de masten dient er daarnaast een droog werkgebied aanwezig zijn tot 6 meter buiten de buitenkant van het fundament. Blijkens Figuur 3.6.5 is dit in de huidige situatie al niet het geval.
Bij ophogingen onder de zakelijk rechtstrook (bijvoorbeeld als gevolg van de aanleg van een peilscheiding) is een profiel van vrije ruimte aan de orde. Qirion heeft aangegeven dat een ophoging in het midden tussen twee masten (doorhangende kabels, is laagste punt) kritisch is.

Mast	nummer	23	24	25	26	27	28	29	30
Deelgebied		NKP-N	NKP-Z				HB		
Bovenzijde betonfundatie	tov NAP	-0,43	-0,78	-0,9	-0,8	-0,91	-0,48	-0,69	-0,68
Max. nieuw waterpeil	tov NAP	-1,7	-1,7	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	-0,9	-0,9
Drooglegging stalen voet	meter	1,27	0,92	0,4	0,5	0,39	0,82	0,21	0,22

Figuur 3.6.6 Fundatiehoogtes beton hoogspanningsmasten en afstand onderzijde staal ten opzichte van initieel beoogd maximum waterpeil (Bron: Qirion)

In Figuur 3.6.6 zijn de hoogtegegevens van bovenzijde fundament opgenomen en is tevens de drooglegging van de stalen vakwerkmasten bepaald uitgaande van een initieel beoogd maximum peil in het betreffende deelgebied. Met de gekozen waterpeilen blijkt, behoudens mast 28, geen enkel mastfundament te voldoen aan de eis dat de stalen vakwerkmast minimaal 50 cm boven waterpeil blijft. In de huidige situatie voldoet de situatie in de NKP-Z en NKP-N, maar niet in de Hilversumse Bovenmeent. Ter plaatse van masten 29 en 30 is slechts sprake van een afstand van ca. 20 cm tussen het maximum waterpeil van NAP-0,9 m en de stalen vakwerkmast. Mast 28 staat in het beoogde blijvende onderbemalingsvak in deze polder. In NKP-N wordt bij een maximum waterpeil van NAP-0,9 m ongeveer voldaan aan de drooglegingseis en in NKP-Z is dit het geval bij een maximum waterpeil van NAP-1,3 m.

Door Qirion is aangegeven dat in het voorjaar van 2018 is gebleken dat bij masten 29 en 30 reeds peilopzet heeft plaatsgevonden die niet toelaatbaar is in relatie tot de mastvoeten. Dit is wat Qirion betreft niet acceptabel. Wanneer het waterpeil ter plaatse van een mast verhoogd wordt dient er in een vervolgfase tevens een stabiliteitsberekening gemaakt te worden de betreffende mast. Bij een noodzakelijke hoogteaanpassing van een mast is sprake van aanzienlijke kosten (volgens Qirion, 'getal met zes nullen').

Voorgaande betreft een locatiespecifieke omstandigheid die sterk bepalend kan zijn voor de inrichtingsmaatregelen in de deelgebieden waar het hoogspanningstracé aanwezig is.

Overige kabels en leidingen
Naast de hierboven behandelde kabels en leidingen, dient in de verdere uitwerking en realisatie van het inrichtingsplan rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van overige kabels en leidingen.

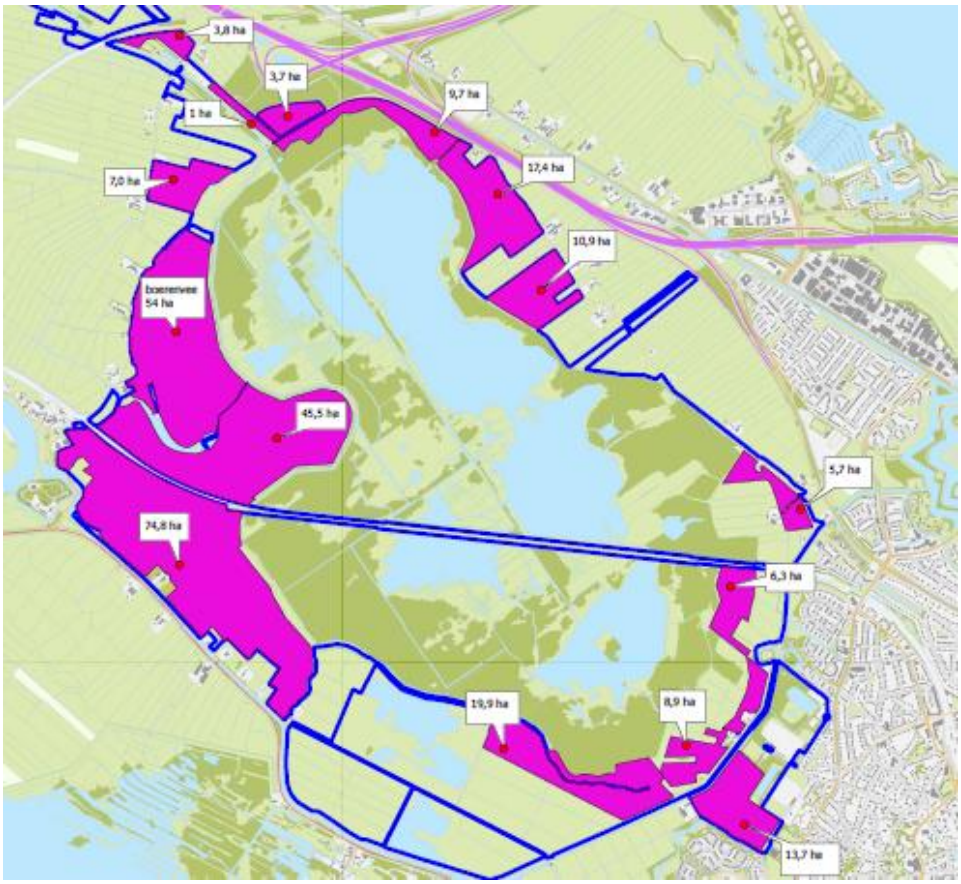
3.7 Recreatie

Figuur 3.7.1 Wandelkades in en rondom Naardermeer (Bron: Natuurmonumenten)

In het plangebied zijn een aantal wandelpaden aanwezig die in beheer zijn bij Natuurmonumenten. Voor een groot deel is sprake van een wandelroute die samenvalt met de beheerkade (zie volgende paragraaf). Deels is sprake van een wandelroute op het fietspad. De wandelroute aan de oostzijde passeert het spoor via het dorp. Deze route zal op termijn worden kortgesloten in het plangebied zelf na aanleg van de passage van het spoor in deelgebied Voormeer (zie Figuur 3.1.2.2).
Het centraal gelegen wandelpad dat dwars door de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid loopt, is bij hevige regenval slecht begaanbaar wandelpad als gevolg van de aanwezigheid van klei op maaiveld. Daarbij wordt het wandelpad stukgelopen de Galloway runderen die het gebied begrazen. Ditzelfde geldt voor het wandelpad in het westen van de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid.

Figuur 3.7.2 Gemaaide wandel-/beheerkade in de Zuidpolder

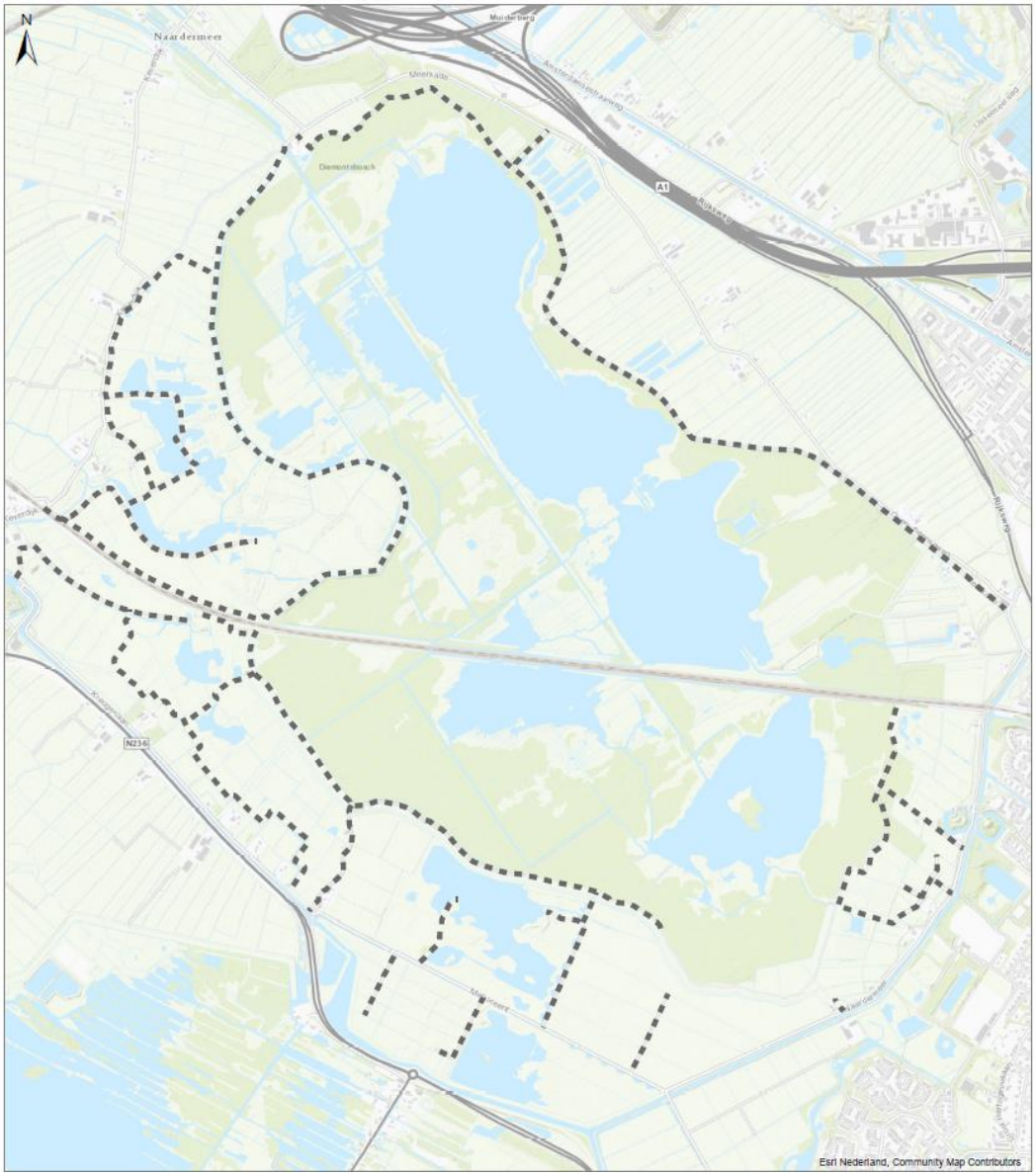
3.8 Huidig beheer



Figuur 3.8.1 Begrazingsbeheer met Galloways in Schil Naardermeer (Bron: Natuurmonumenten)

In bovenstaande Figuur zijn de arealen aangegeven waar in de huidige situatie door Natuurmonumenten begrazingsbeheer met Galloways plaatsvindt. Op de overige arealen is sprake van beheer door de huidige particuliere eigenaar/pachter, vindt geen direct beheer plaats (waterpeilbeheer) of is sprake van maaibeheer (vochtig hooiland). Met rasters, toegangspoorten, watergangen als barrière en wildroosters wordt voorkomen dat het vee het (deel)gebied uit kan. Op kaart 131 in bijlage A1 zijn de thans aanwezige rasters, hekwerken en wildroosters aangegeven.
De bereikbaarheid voor het beheer is in de huidige situatie gegarandeerd middels een beheerkade in het plangebied, deze zijn in Figuur 3.8.2 zijn aangegeven.

De inrichtingsmaatregelen mogen de functionaliteit van het huidige beheer niet nadelig beïnvloeden en dienen daarnaast te leiden tot een groter, aaneengesloten beheeroppervlak.



Figuur 3.8.2 Beheerkades in het plangebied, zie ook kaart 132 in bijlage A1 (Bron: Natuurmonumenten)

4 Inrichting van het gebied

4.1 Opmaat naar inrichtingsmaatregelen

4.1.1 Hoogteligging en drooglegging

Op basis van de AHN3 is door ons een analyse uitgevoerd van de hoogteligging van het plangebied en is tevens een analyse uitgevoerd van de drooglegging van het plangebied bij verschillende waterpeilen (NAP-0,80 m t/m NAP-1,50 m). Het betreft relevante input voor de verdere afweging en uitwerking van het inrichtingsplan en de daarbij behorende maatregelen.

Onze analyse op basis van de inmiddels beschikbare AHN3 laat een vergelijkbaar beeld zien als de landmeetgegevens van Waternet uit 2016. Voor de uitwerking van dit inrichtingsplan is daarom de AHN3 als representatief beschouwd om de hoogtes van de peilscheiding en daarmee een eventuele absolute ophoging (met in achtneming van wat is opgenomen in paragraaf 3.3.9) daarvan te bepalen.

4.1.1.1 Hoogteligging AHN3

Zie kaart 120 in bijlage A1

De AHN3 laat een hoogteverloop zien in de Schil; het oosten ligt hoger dan het westen. De meest oostelijke delen van Naardermeer-Oost en Voormeer zijn gelegen tegen de kernen van Naarden en Bussum. Het maaiveld loopt daar op. In beide polders loopt het maaiveld richting de kernen op van ongeveer NAP-0,70 m tot NAP. In de Keverdijkse Overscheense Polder varieert het maaiveld van NAP-0,60 m tot ongeveer NAP-1,1 m. De hoger gelegen delen in deze polder bevinden zich tegen de peilscheiding van het Naardermeer. De lagere delen liggen rondom de bebouwing.
Voor de Hilversumse Bovenmeent geldt hetzelfde als voor Naardermeer-Oost en Voormeer. Tegen de kern van Bussum is het maaiveld het hoogst (ca. NAP-0,70 m). In de onderbemalinglocatie in de Hilversumse Bovenmeent (locatie “De Jong”) is het maaiveld het laagst. Daar is het maaiveld gemiddeld NAP-1,20 m. De percelen hiertussen hebben een hoogte van ongeveer NAP-0,90 m.
De Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid is het laagstgelegen deel van de Schil. De percelen rondom de Kreugerlaan en in het westen liggen op ca. NAP-1,50 m. De oostelijke percelen en het deel tegen de peilscheiding van het Naardermeer ligt op ongeveer NAP-1,1 m. Dit is ook de meest voorkomende maaiveldhoogte in de Nieuwe Keverdijkse Polder Noord. Op enkele plaatsen in NKP-N daalt het maaiveld tot ongeveer NAP-1,3 m, maar er zijn ook enkele hogere delen van ongeveer NAP-0,7 m aanwezig. Het maaiveld in de Zuidpolder is in het westen ongeveer NAP-1,1 m NAP. Richting het oosten loopt dit iets op tot maximaal NAP-0,80 m.

4.1.1.2 Analyse drooglegging

Zie kaarten 110 t/m 119 in bijlage A1

De droogleggingskaarten laten zien dat bij een waterpeil van NAP-0,80 m vrijwel de volledige Nieuwe Keverdijkse Polder is geinundeerd. In de Hilversumse Bovenmeent en de Keverdijkse Overscheense Polder is bij dit waterpeil ook in grote delen sprake van inundatie, maar in mindere mate en er zijn ook nog zones aanwezig waar het maaiveld niet onder water staat. In Voormeer en Naardermeer-Oost is bij een waterpeil van NAP-0,8 m nauwelijks sprake van inundatie. Vanaf een waterpeil van ongeveer NAP-1,00/-1,10 m blijkt dat ook in de KOP geen inundatie meer optreedt. Ook in de Hilversumse Bovenmeent staat bij dit waterpeil geen water op maaiveld. Enkel op een deel van de onderbemalingslocatie ‘De Jong’ (de westzijde) staat bij een waterpeil van NAP-1,10 m nog 10 tot 20 centimeter water op het maaiveld. Bij dit waterpeil is ook ongeveer 40% van NKP-N ‘droog’. NKP-Z staat dan nog wel voor het grootste deel onder water. Ook het westelijke deel van de Zuidpolder heeft in deze situatie nog water op het maaiveld. Bij een

waterpeil van NAP-1,30 m staat er enkel in NKP-Z nog water op het maaiveld. Pas bij een waterpeil van NAP-1,50 m is ook deze polder nauwelijks meer geinundeerd (buiten de aanwezige waterpartijen).
De resultaten van de drooglegingsanalyse zijn mede bepalend voor de afweging van inrichtingsmaatregelen zoals die navolgend zijn beschreven.

4.1.2 Beoogde waterpeilen

De te hanteren toekomstige bandbreedte van flexibele waterpeilen in de polders van de Schil zijn mede bepalend voor de invulling en omvang van de inrichtingsmaatregelen. In het kader van dit inrichtingsplan zijn dan ook in overleg met de begeleidingscomissie de waterpeilen voorgesteld, zoals die in deze paragraaf zijn opgenomen, op basis van een zorgvuldige afweging van bepalende factoren en beantwoording van relevante vragen.

Peilaanpassing in de polders in de Schil:
- dient functioneel een bijdrage te leveren aan:
  - de primaire projectdoelstelling, namelijk herstel van de invloed van voedselarm schoon kwelwater op het Naardermeer zelf
  - een hoogwaardige inrichting en beheer waarbij in grote delen van de Schil sprake potenties ontstaan voor de ontwikkeling van elementen uit het laagveenmoeraslandschap
- mag niet ten koste gaan van te handhaven functies binnen de invloedsfeer en het kwaliteitsniveau daarvan

De volgende vragen zijn daarbij relevant:
- Effect op Naardermeer: Is met de beoogde peilaanpassingen sprake van een waarneembare vermindering van wegzijging en toename van kwel in het Naardermeer?
- Effect op omgeving (bebouwing, infrastructuur en agrarisch): Is met de beoogde peilaanpassingen sprake van een acceptabele situatie voor omliggende bebouwing, infrastructuur en bedrijfsvoering (voornamelijk agrarisch)?
- Effect op bestaande functies binnen de deelgebieden (met name natuur, nutsvoorzieningen en beheer): Is sprake van een te accepteren effect op de bestaande functies (en waarden) door de beoogde peilaanpassingen in een betreffend deelgebied?

Beoogde waterpeilen
Op basis van voorgaande zijn toekomstige waterpeilen beoogd zoals die zijn opgenomen op kaart 901 in bijlage A1. Deze waterpeilen zijn gebruikt voor de geohydrologische berekeningen van Waternet zoals die in paragraaf 4.1.3 zijn toegelicht.

Effect op Naardermeer
Zoals gevisualiseerd in Figuur 4.1.3.2 is met de peilaanpassingen sprake van een beperkte afname van wegzijging in het westelijk deel van het Naardermeer en een beperkte toename van kwel in het oostelijk deel van het Naardermeer. Dit betekent dat er minder water in het Naardermeer zal behoeven te worden ingelaten, er meer gebiedseigen water wordt vastgehouden. Op basis van een aanvullende waterbalans kan nog bepaald worden om hoeveel water het gaat.

Effect op omgeving
Uit de resultaten van de GGOR-analyse die door Waternet is uitgevoerd blijkt dat de grondwatereffecten op de omgeving als gevolg van de peilaanpassing in voorjaar en winter minder zijn dan 2 cm (zie figuur 4.1.3.3). In het algemeen wordt een grens van 5 cm aangehouden als acceptabel effect. De hier berekende grondwaterstandsveranderingen zijn dus te verwaarlozen. Maatregelen in de omgeving zijn dan ook niet nodig.

Het is evident dat er ter voorkoming van direct contact met peilgebieden waar geen peilaanpassing wordt doorgevoerd er een functionele peilscheiding aanwezig dient te zijn. Ter illustratie: De peilscheiding die de woningen van de Kreugerlaan en het daaraan gekoppelde peilvak beschermt tegen een hoger peil in de NKP-Z dient hoger te zijn gerealiseerd dan de huidige peilscheiding, die een beperkte omvang heeft.

Effect op bestaande functies binnen de deelgebieden (anders dan hiervoor benoemd)

Algemeen
Zoals gevisualiseerd in Figuur 4.1.3.2 is daar waar sprake is van een substantiële peilaanpassing in de polders van de Schil een duidelijk toename van wegzijging (en daarmee deels omslag van kwel naar wegzijging).

Keverdijkse Overscheensche Polder
De agrarische functie in de KOP komt te vervallen, hierdoor zijn er geen functies aanwezig waarbij als gevolg van een peilaanpassing onacceptabele effecten optreden.

Voormeer
In Voormeer zijn er geen bestaande functies aanwezig waarbij als gevolg van een peilaanpassing onacceptabele effecten optreden.

Naardermeer-Oost
In Naardermeer-Oost is geen sprake van een aanpassing van het peil, dit is reeds ingesteld op een hoger niveau. Wel is geconstateerd dat de peilscheiding tussen Naardermeer en deze polder in de Schil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

Hilversumse Bovenmeent
In de Hilversumse Bovenmeent is slechts sprake van een beperkte peilaanpassing waarmee voor de aanwezige functies nauwelijks sprake zal zijn van een waarneembaar effect. Echter in de Hilversumse Bovenmeent blijkt dat reeds in de huidige situatie bij twee hoogspanningsmasten niet wordt voldaan aan de eisen van TenneT. Bij het huidige maximale waterpeil van NAP-0,90 m wordt niet voldaan aan de drooglegingseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan. Er is, uitgaande van de door Qirion verstrekte gegevens (zie paragraaf 3.6), slechts sprake van ca. 20 cm drooglegging. Daarnaast is rondom deze masten geen droog werkgebied aanwezig tot 6 meter buiten de buitenkant van het fundament (zie ook Figuur 3.6.5 in paragraaf 3.6). Ten zuiden van de Melkmeent is een verdere verhoging van het maximum waterpeil dan ook niet mogelijk.

Tevens is geconstateerd dat de peilscheiding tussen Naardermeer en deze polder in de Schil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid
In de NKP-Z zijn de constructiehoogtes van de in dit deelgebied aanwezige hoogspanningsmasten beperkend voor een peilaanpassing. Bij een waterpeil hoger dan NAP-1,3 m wordt niet meer voldaan aan de drooglegingseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan. Daarnaast is het ophogen onder de hoogspanningskabels kritisch i.r.t. het vereiste profiel van vrije ruimte (zie paragraaf 3.6).

Tevens is geconstateerd dat de peilscheiding tussen Naardermeer en deze polder in de Schil bij de doorvoering van het vooraf bedacht maximum peil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

In dit deelgebied zijn er met betrekking tot de natuurwaarden de volgende aandachtspunten. Indien peilaanpassing is voorzien dient dit gefaseerd en gecontroleerd (gemonitord) plaats te vinden. Enerzijds in

het belang van een vitale waterrietontwikkeling. Daarnaast komen in deze polder met name in de noordoosthoek op bepaalde delen in de huidige situatie natte stukken met dotters en heel veel holpijp voor. Ook komt in dit deelgebied dotterbloemhooiland voor. Lokaal is in de sloten waterviolier (een kwelindicator) massaal aanwezig. Deze natuurwaarden zullen zeer waarschijnlijk verdwijnen indien de peilverhoging maximaal wordt doorgevoerd. Afhankelijk van de maaiveldhoogten en de uiteindelijke peilkeuze bestaat de mogelijkheid dat het dotterbloemhooiland zich binnen het deelgebied elders kan ontwikkelen. De gefaseerde peilaanpassing geeft de vegetatie de mogelijkheid zich op de veranderende situatie aan te passen. In de praktijk zal blijken welke peilen maximaal haalbaar zijn, mede in relatie tot een beheerbare situatie. Aanpassing van waterpeilen binnen de bandbreedte vindt plaats op basis van een zorgvuldige monitoring van de effecten van de maatregelen op de natuurwaarden.

Nieuwe Keverdijkse Polder Noord
In de NKP-N is de constructiehoogte van de in de uiterste westhoek van dit deelgebied aanwezige hoogspanningsmast beperkend voor een peilaanpassing. Door het isoleren van de mastvoet op een waterpeil van NAP-1,70 m wordt ruim voldaan aan de drooglegingseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan (zie paragraaf 3.6).

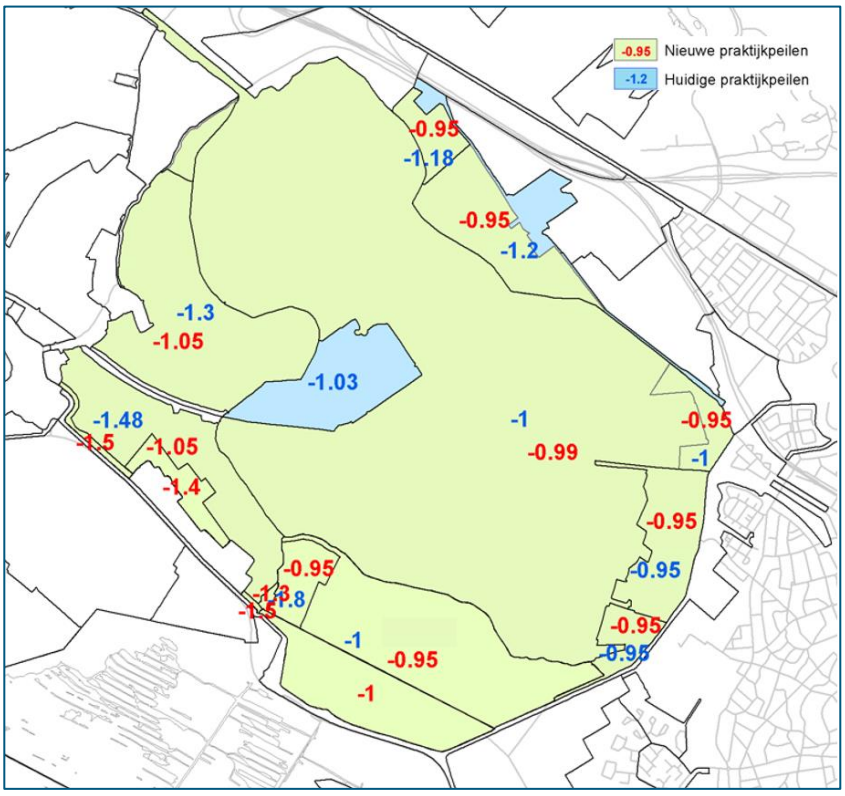
Tevens is geconstateerd dat de peilscheiding tussen Naardermeer en deze polder in de Schil bij de doorvoering van het vooraf bedacht maximum peil niet overal op de vereiste toekomstige hoogte ligt.

In dit deelgebied dient er met betrekking tot de ontwikkeling van een vitale waterrietontwikkeling een gefaseerde en gecontroleerde (gemonitorde) peilaanpassing plaats te vinden. In de praktijk zal blijken welke peilen maximaal haalbaar zijn, mede in relatie tot een beheerbare situatie. Aanpassing van waterpeilen binnen de bandbreedte vindt plaats op basis van een zorgvuldige monitoring van de effecten van de maatregelen op de natuurwaarden.

Zuidpolder beoosten Muiden
In de Zuidpolder is sprake van een ongewijzigde peilsituatie. Op voorhand is vastgesteld dat met een peilaanpassing de te handhaven natuurwaarden geweld worden aangedaan.

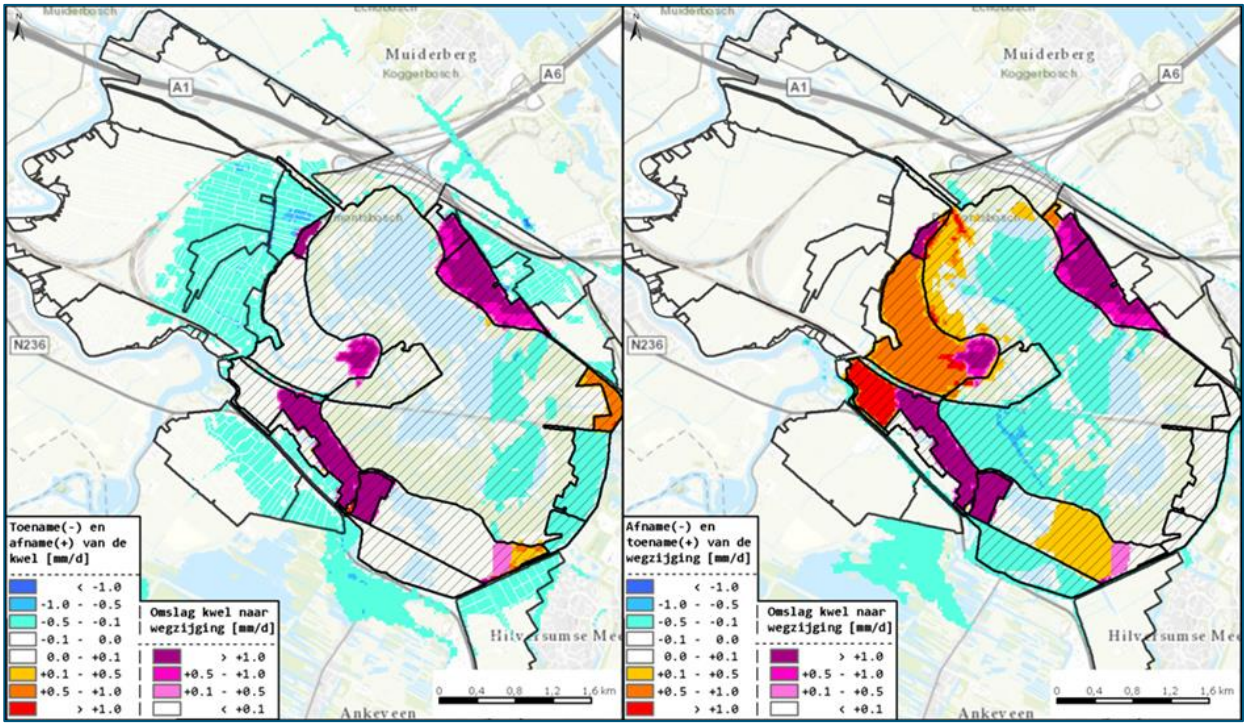
4.1.3 Geohydrologische berekeningen

De prioritaire maatregel in dit inrichtingsplan is een aanpassing van de bandbreedte van de waterpeilen, bij voorkeur tot een maximaal niveau van NAP-0,8 m. Om de geohydrologische effecten van de peilaanpassing in de buffer en op het Naardermeer zelf (verandering kwel en wegzijging) en de omgeving (grondwaterpeilverhogingen in nabijheid van bebouwing en agrarische percelen) vast te stellen, zijn door Waternet geohydrologische berekeningen uitgevoerd (op basis van gemiddelde waterpeilen zoals opgenomen in Figuur 4.1.3.1). Deze berekeningen zijn uitgevoerd met een stationair grondwatermodel.

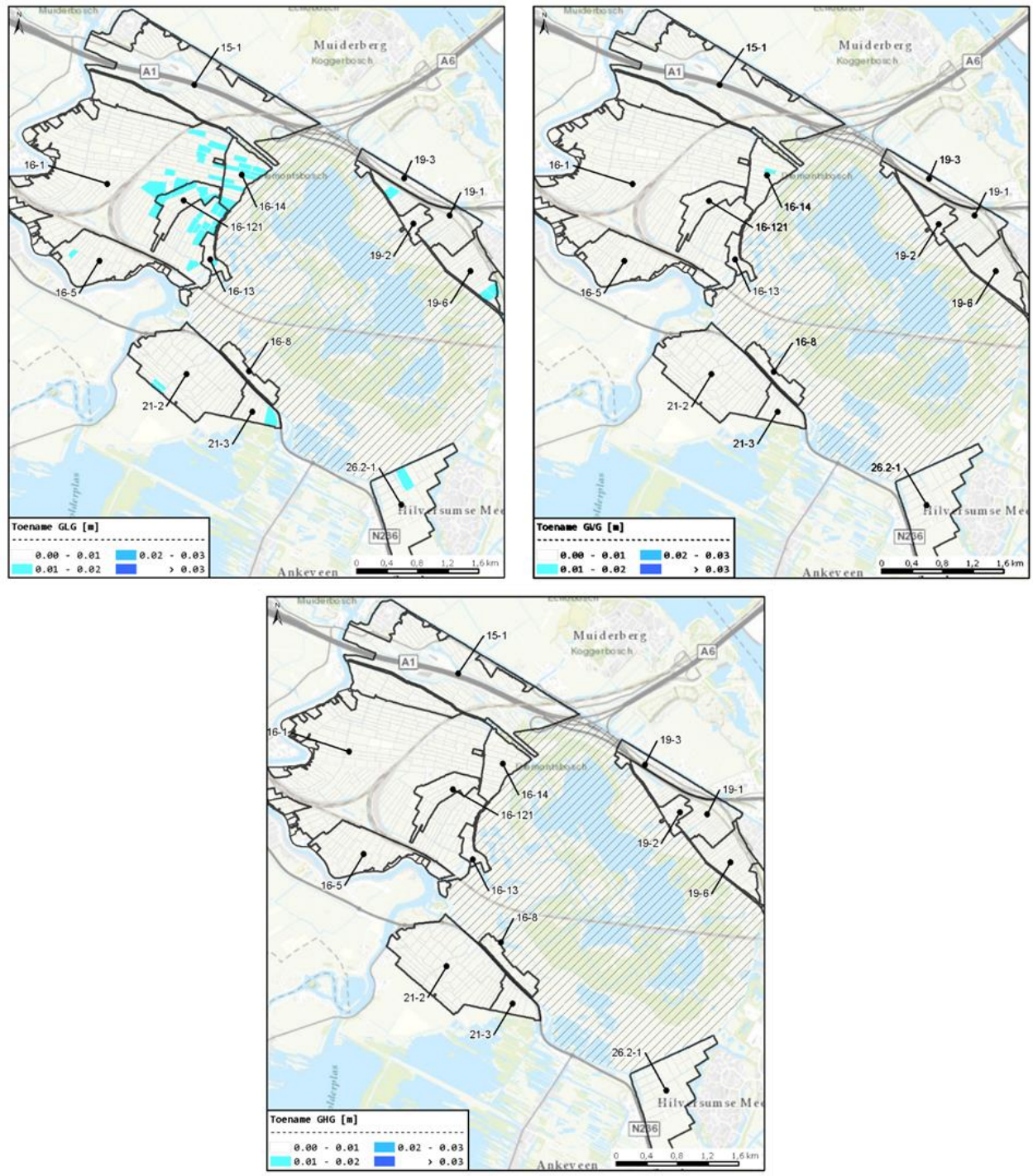


Figuur 4.1.3.1 Gemiddelde praktijkpeilen t.b.v. bepaling effecten op kwel en grondwaterstanden (Bron: Waternet, J. Beemster)

Om de effecten van de peilaanpassing ten opzichte van de huidige situatie in beeld te krijgen is de verandering van kwel en wegzijging gevisualiseerd in de navolgende Figuuren 4.1.3.2.



Figuur 4.1.3.2 Verandering van kwel en wegzijging in het Naardermeer en omgeving als gevolg van voorgestelde peilaanpassingen in de Schil (Bron: Waternet, S. Fritz)



Figuur 4.1.3.3 Uitkomst van een GGOR-analyse, verandering van grondwaterstanden in de omgeving van het Naardermeer, gemiddeld laagtse, gemiddelde voorjaars en gemiddeld hoogste grondwaterstand, tengevolge van voorgestelde peilaanpassingen in de Schil (Bron: Waternet, S. Fritz)

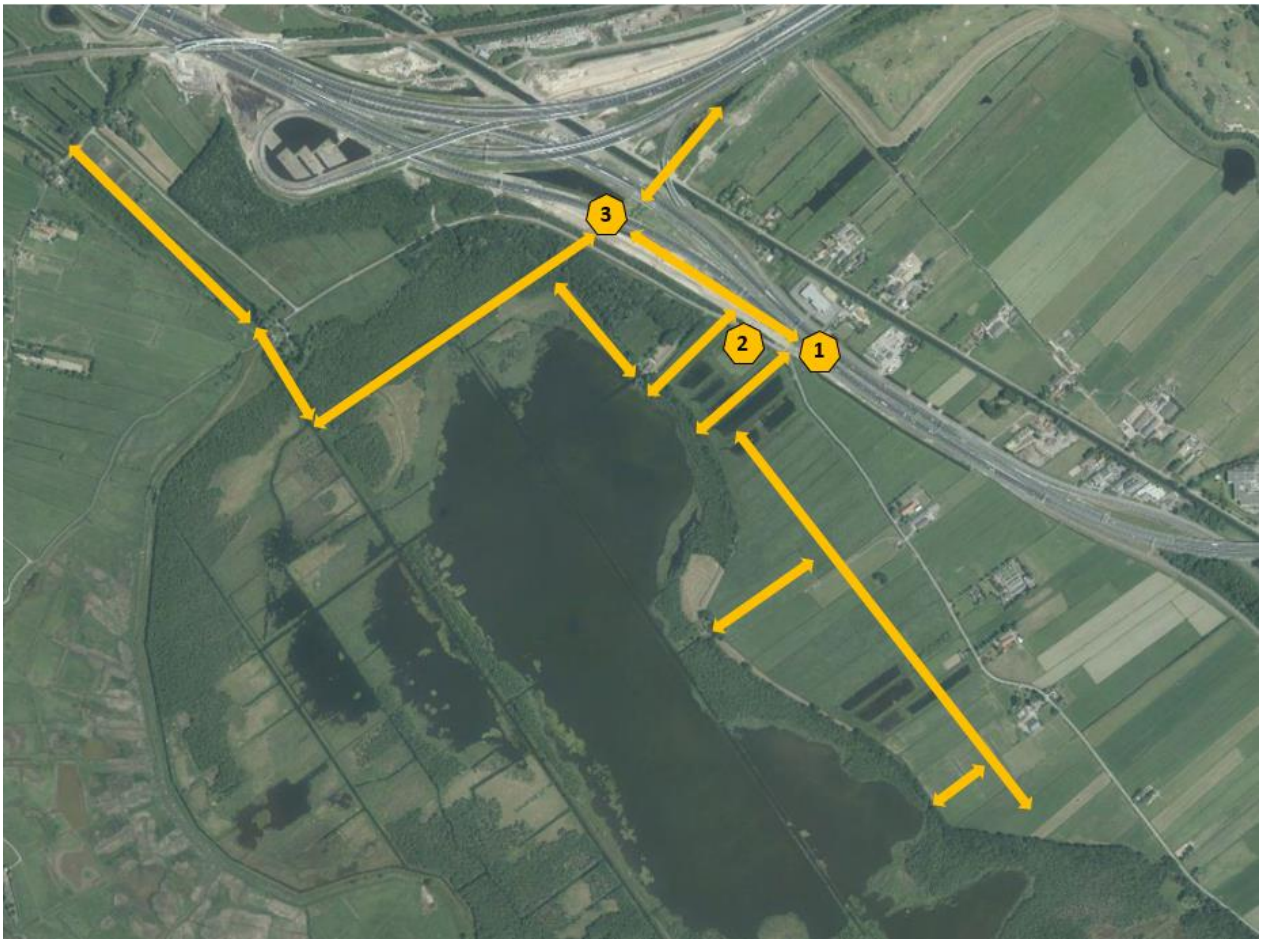
Door Waternet is een GGOR-analyse uitgevoerd om de grondwatereffecten op de omgeving als gevolg van aanpassing van de waterpeilen in de Schil en het Naardermeer zelf (zeer beperkte aanpassing) vast te stellen. In de toekomstige situatie blijft de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in de omliggende gebieden rondom de Schil ongewijzigd. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) neemt in een aantal omliggende gebieden beperkt toe. Het resultaat is gevisualiseerd in Figuur 4.1.3.3.

4.1.4 Inrichting ecologische verbindingszones

De polders van de Schil vormen de ecologische verbinding van het Naardermeer en zijn omgeving. Vanuit de Schil is er, via het moeras van de Hilversumse Bovenmeent en twee faunapassages die in 2015 onder de N236 zijn aangelegd, een functionele ecologische verbinding naar het zuiden met de Ankeveense Plassen. Daarnaast zorgen het reeds ingerichte Naardermeer-Oost en de op korte termijn te realiseren Voormeerpassage voor een functionele ecologische verbinding tussen het Naardermeer en de Heuvelrug. Aan de westzijde is er een ecologische verbinding met de Waterlandtak en aan de noordwestzijde is er ten behoeve van een toekomstige functionele ecologische verbinding in noordelijke richting onder de A1 een ecopassage aangelegd.

Wenselijke routing en inrichting binnen plangebied

De inrichting van de Schil zal in z'n algemeenheid bijdragen aan een versterking van de functionaliteit van de betreffende ecologische verbindingen. Voor wat betreft de zone in de Schil aan de west- en noordzijde dient deze specifiek geschikt te zijn voor voor de doelsoorten ringslang, waterspitsmuis, otter, bever, noordse woelmuis, meervleermuis, libellen, dagvlinders en amfibieën. Dit betekent dat er een ecologische natte schakel moet zijn gerealiseerd die aansluit op de passage onder de A1. Vanuit de doelsoorten beschouwd is het relevant dat er een doorgaande structuur aanwezig is die in de zone waar bos aanwezig is ook enigszins openheid biedt. Een brede plas-dras zone met een profiel zoals weergegeven in Figuur 4.2.1.5 is het meest aannemelijk en gangbaar als inrichtingsmaatregel. In navolgende Figuur 4.1.4.1 is de wenselijke en voor een deel reeds aanwezige routing van migratie van fauna in deze zone van het Naardermeer weergegeven. De omstandigheden voor migratie zijn reeds goed aanwezig of moeten worden gecreëerd. In de Figuren daaronder zijn de mogelijke kruisingen van deze routing met de Overscheenseweg (die corresponderen met de nummers in onderstaande Figuur) weergegeven.
Met name in de KOP ontbreekt op dit moment een hoofdstructuur van zuidoost naar noordwest, waarmee de migratie van de doelsoorten vanuit deze zone van het Naardermeer en de Schil richting de passage onder de A1 bevorderd kan worden. Het ontbreekt daarnaast in de Zuidpolder (nabij nr. 3 in onderstaande Figuur) thans aan openheid die wenselijk is voor een optimaal functionerende verbinding (zie Figuur 4.1.4.4 hieronder en ook Figuur 4.2.7.1 in paragraaf 4.2.7).



Figuur 4.1.4.1 Wenselijke en reeds aanwezige routing migratie fauna aan west- en noordzijde van het Naardermeer

Figuur 4.1.4.2 Mogelijke passage Overscheenseweg locatie 1, zicht op zuidwestzijde en noordoostzijde

Figuur 4.1.4.3 Mogelijke passage Overscheenseweg locatie 2, zicht op zuidwestzijde en noordoostzijde

Figuur 4.1.4.4 Passage Overscheenseweg locatie 3, zicht op noordoostzijde en zuidwestzijde

Wenselijke routing en inrichting buiten plangebied

De in het kader van dit inrichtingsplan uit te voeren maatregelen zijn pas effectief als ook buiten de zone van de Schil maatregelen worden uitgevoerd waarmee een doorgaande structuur is gerealiseerd die voldoet aan de eisen van de doelsoorten. Het betreft met name de zone van de A1; de huidige inrichting voldoet niet en sluit niet aan op de passage onder de A1 zelf.

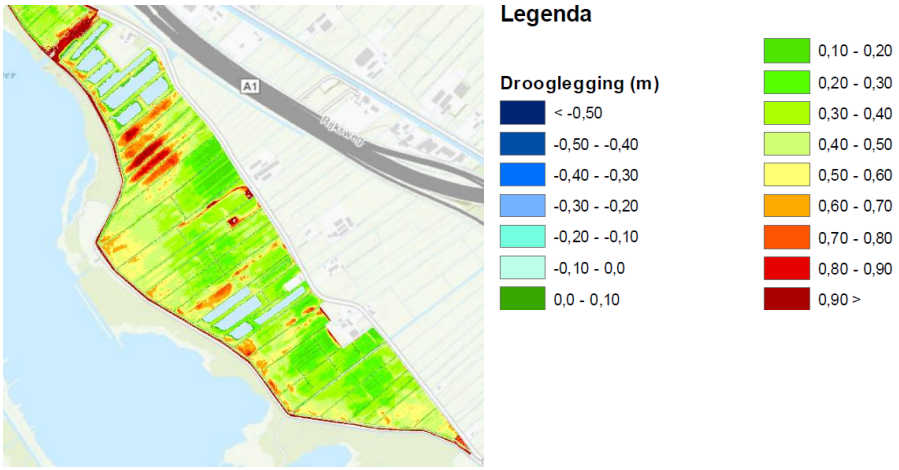
De uitwerking van deze maatregelen valt buiten de scope van dit inrichtingsplan.

4.2 Inrichtingsmaatregelen per deelgebied

Navolgend zijn per deelgebied inrichtingsmaatregelen beschreven en gevisualiseeerd, waarmee de Schil van het Naardermeer toekomstbestendig wordt ingericht. De maatregelen zijn ook opgenomen op de inrichtingstekeningen die als bijlage A2 bij dit plan zijn gevoegd. Bij de beschrijving van de maatregelen per deelgebied wordt deze voorafgegaan door een beschouwing van relevante aspecten zoals die voorgaand aan bod zijn gekomen en wordt inzicht gegeven in de diverse afwegingen en keuzes die in nauwe samenwerking met de begeleidingscommissie tot stand zijn gekomen.

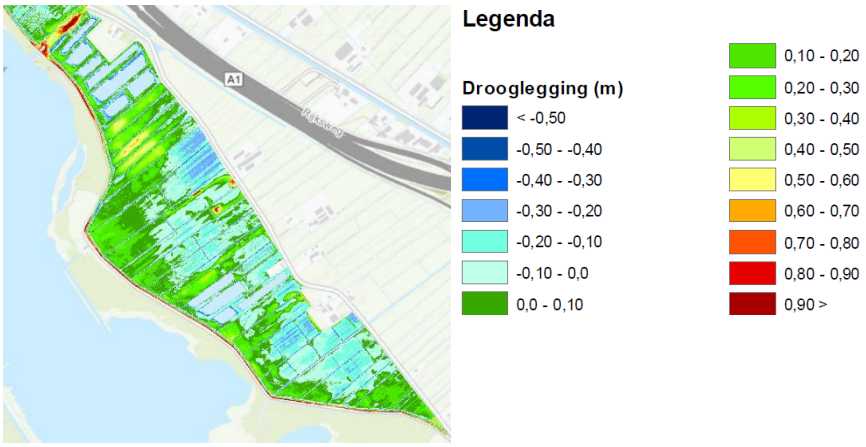
4.2.1 Keverdijkse Overscheense Polder

Aanpassing bandbreedte waterpeil
Het deel van de KOP binnen het plangebied bestaat uit de peilgebieden 19-4 en een deel van 19-2. Op dit moment zijn de gebieden ingesteld op een waterpeil van ca. NAP-1,20 m. Het waterpeil in deze peilgebieden dient in de toekomst zo veel als mogelijk aan te sluiten op het toekomstige waterpeil in het Naardermeer (flexibel peilbeheer: NAP-0,80 m/ NAP -1,10 m). Het waterpeil dient hier dan ook met in achtneming van een hoogwaardige inrichting en beheer als natuurgebied zo hoog mogelijk te worden ingesteld. In de KOP is het natuurdoel een laaglandmoeras, waarbij indien de potenties aanwezig zijn ontwikkeling van een vochtig hooiland wenselijk is. Om een laaglandmoeras te realiseren is flinke peilaanpassing nodig. De drooglegingskaart bij het huidige peil (zie Figuur 4.2.1.1) laat zien dat het gebied een gemiddelde drooglegging van ca. 40 cm heeft.



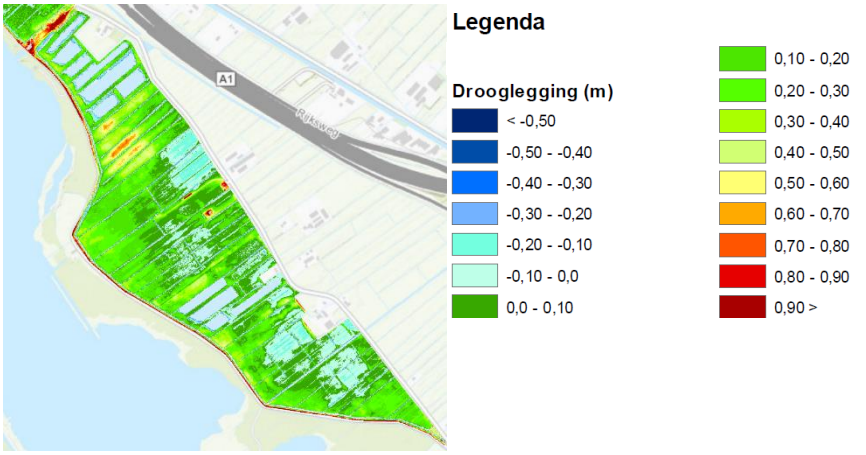
Figuur 4.2.1.1 Drooglegging KOP bij huidige waterpeil NAP-1,20 m

Vanuit de doelstelling voor het Naardermeer zelf is (maximale inzet als hydrologische buffer) is een hoogste waterpeil van NAP-0,80 m gewenst. Onderstaande afbeelding laat de drooglegging bij dit waterpeil zien; een behoorlijk areaal van dit deelgebied is bij dit waterpeil geinundeerd. De waterhoogte op maaiveld varieert daarbij van ongeveer 10 tot 30 cm, een ideale situatie voor de ontwikkeling van laaglandmoeras, terwijl er ook mogelijkheden zijn voor de ontwikkeling van vochtige hooilanden op de hogere delen in de KOP.

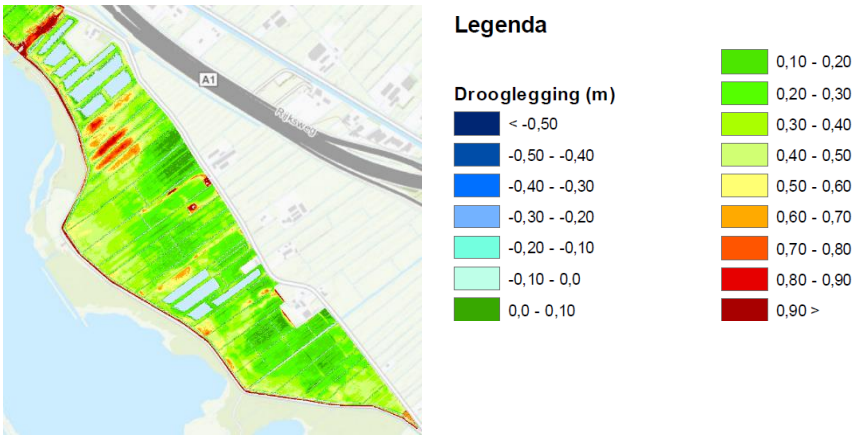


Figuur 4.2.1.2 Drooglegging KOP bij waterpeil NAP-0,80 m

Onderstaande Figuur geeft de drooglegging van KOP weer bij een waterpeil NAP-0,90 m. Het geinundeerd areaal is ten opzichte van het waterpeil NAP-0,80 m flink gereduceerd.
Een peilfluctuatie van 20 cm is minimaal nodig voor een systeem waarin inundatieriet zich kan gaan ontwikkelen. Echter, is het aannemelijk dat de bovengrens van een flexibel peil slechts sporadisch wordt bereikt. Mede hierdoor is een grootschaliger ontwikkeling van een ruig moeras bij een hoogste waterpeil van NAP-0,90 m minder kansrijk.
Omdat het hydrologische maximum van NAP-0,80 m geen beperkingen geeft op de huidige natuurwaarden en de gewenste natuur mogelijk maakt, is tot het instellen van een waterpeil van NAP-0,80 m als bovengrens besloten en is daarmee sprake van een substantiële vernatting ten opzichte van het huidige praktijkpeil. Op basis van voorgaande is een ondergrens van het waterpeil van NAP-1,10 m wenselijk om altijd verzekerd te zijn van een peilfluctuatie van meer dan 20 cm. Bij een waterpeil van NAP-1,10 m is er geen sprake meer van indunatie van het huidige maaiveld.



Figuur 4.2.1.3 Drooglegging KOP bij waterpeil NAP-0,90 m



Figuur 4.2.1.4 Drooglegging KOP bij waterpeil NAP-1,10 m

Peilscheiding

Omdat peilgebied 19-2 deels ten noordoosten van de Overscheenseweg ligt, dient door de peilverhoging het peilgebied in tweeën te worden gesplitst. Dit wordt gerealiseerd met een peilscheiding direct ten westen van de westelijke Overscheense wetering en de aanwezige bebouwde percelen. Deze peilscheiding doet in combinatie met de wetering (die op een peil van NAP-1,20 m blijft) niet enkel dienst als peilgebiedsscheiding, maar garandeert voldoende drooglegging van de Overscheenseweg en de bebouwde percelen en voorkomt dat negatieve effecten als gevolg van de peilaanpassing kunnen optreden.

De peilscheiding wordt uitgevoerd met een kruinhoogte van NAP-0,5 m, wat aansluit op de analyse die door Waternet is uitgevoerd zoals die in paragraaf 3.3.9 is beschreven. De peilscheiding voorkomt dat water vanuit de geinundeerde KOP onverhoopt in het lagere peilvak terecht komt. Tevens is de peilscheiding met deze drooglegging altijd betreedbaar met beheermaterieel. Het grootste deel van de Overscheensweg is gelegen op een hoogte van NAP-0,3 m of hoger. Dit houdt in dat de te realiseren peilscheiding niet als zodanig zichtbaar is in het landschap.

De peilscheiding tussen het Naardermeer en de Schil ligt i.r.t. de toekomstige inrichtingsmaatregelen voldoende hoog. Er zijn geen aanpassingen nodig.

Migratie doelsoorten

In paragraaf 4.1.4 is de wenselijkheid beschreven om maatregelen uit te voeren waarmee een ecologische verbindingszone in de KOP wordt gerealiseerd. Een maatregel die de migratie van de doelsoorten (o.a. otter, ringslang, libellen, waterspitsmuis en Noordse woelmuis) vanuit het zuidoosten naar het noordwest bevorderd. Door het aanleggen van een plas-dras zone (waarin zich helofytenvegetaties en inundatieriet kunnen ontwikkelen) naast de in het gebied aanwezige centrale watergang en deze deels ook in combinatie met de plas-dras zone terug te brengen op de historische locaties wordt hier invulling aangegeven. Het historische patroon van de verkaveling wordt behouden en zelfs versterkt. Haaks op deze centrale watergang is voorzien tegen een aantal bestaande watergangen een plas-dras zone te realiseren, waarmee de migratiemogelijkheden extra bevorderd worden en tevens areaal aanwezig is waarbinnen zich helofytenvegetaties en inundatieriet goed kan ontwikkelen.

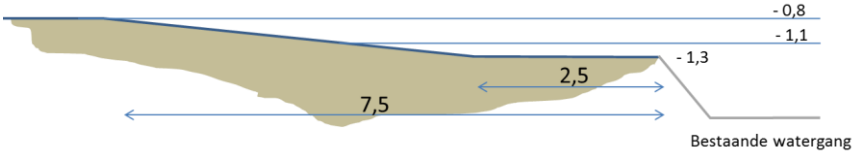
Baggeren

Het uitvoeren van baggerwerkzaamheden is wenselijk om daarmee de situatie voor de waterplantenvegetatie in de aanwezige watergangen te verbeteren (zie ook paragraaf 3.3.8).
Door het baggeren wordt het leefgebied van amfibieën, ringslang, vissen en libellen versterkt en is daarmee ook indirect sprake van een versterking van het foerageergebied van purperreiger, grote zilverreiger en zwarte stern.

De vrijkomende bagger toepassen op de naastgelegen percelen is mogelijk, mits de milieuhygiënische kwaliteit dit toestaat en de laagdikte van de opgebrachte bagger niet meer bedraagt dan 10-15 cm (dikker werkt pitrusontwikkeling in de hand).

Kunstwerken
Naast het aanleggen van een peilscheiding dienen er als gevolg van peilaanpassing en de overige maatregelen in de KOP een aantal civiele constructies te worden gerealiseerd. Allereerst dient er ter plaatse van de kruising van de nieuwe peilscheiding met de Molenwetering een automatische kantelstuw te worden gerealiseerd om het toekomstige waterpeil te kunnen regelen (waarmee ook meteen de NBW-opgave die speelt in het benedenstroomse gebied, zoals opgenomen in de NBW-studie van 2007, als onderdeel van het Watergebiedsplan wordt ingelost). De kantelstuw dient te zijn uitgevoerd met een stuwbereik van NAP-1,10 tot NAP-0,8 m. De overstortbreedte is 3,5 m, vergelijkbaar met de reeds ter plaatse aanwezige te handhaven stuw (stuw KST02174). Daarnaast worden er in het gebied omwille van de bereikbaarheid diverse dammen en duikers aangebracht, verwijderd of vervangen. Hierdoor is rondgang van beheervoertuigen mogelijk.

Maatregelen
De volgende maatregelen worden in het kader van dit inrichtingsplan uitgevoerd:
- Peilaanpassing: maximum NAP-0,80 m en minimum NAP-1,10 m;
- Aanleg nieuwe watergang met een ruime plas-dras zone en daarnaast aanleg van een indentieke ruime plas-dras zone langs bestaande watergangen. Om de ontwikkeling van riet te bevorderen kunnen de plas-dras zones deels reeds worden geënt met rietwortelspecie die elders in het gebied (let op vergelijkbare condities) wordt gewonnen;



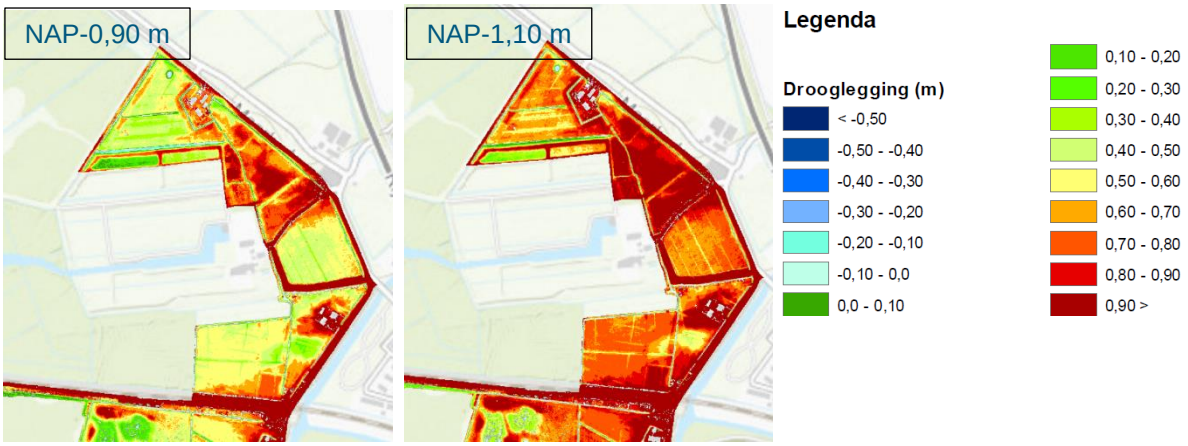
Figuur 4.2.1.5 Principeprofiel plas-dras zone

- Baggerwerkzaamheden in alle watergangen in dit deelgebied;
- Diverse waterhuishoudkundige werkzaamheden: verwijderen stuw, duikers en dammen, aanbrengen duikers, dammen, keerwand en stuw t.b.v. beoogd toekomstige peil, zie bijlage A4;
- Aanbrengen peilscheiding langs Overscheenseweg en particuliere woonpercelen: kruinhoogte NAP-0,5 m, kruinbreedte 4 m, taluds 1:3 t.b.v. beoogd toekomstige peil.

Toekomstig beheer
Het toekomstig beheer van de KOP vindt grotendeels plaats door begrazing met rundvee (Galloways). De percelen die als vochtig hooiland worden ontwikkeld, worden gemaaid in de nazomer. Het maaisel wordt afgevoerd.

4.2.2 Voormeer

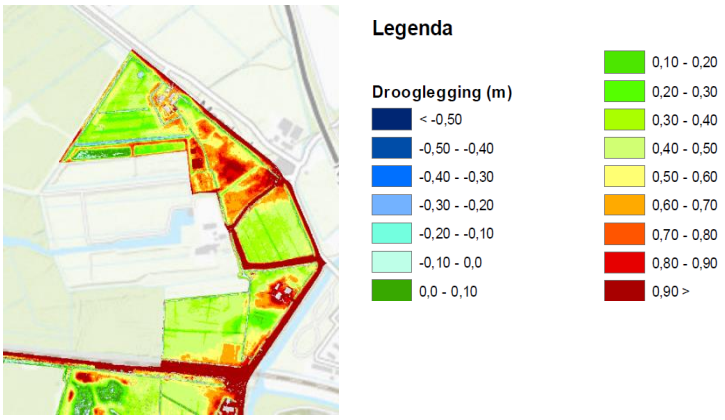
Aanpassing bandbreedte flexibele waterpeilen en maaiveldaanpassingen
Het Voormeer bestaat uit de peilgebieden 20-1 en 20-3. 20-1 is het peilgebied van het Naardermeer en heeft op dit moment een flexibel peil tussen NAP-0,90 m en NAP-1,10 m. Dezelfde peilen zijn aanwezig in peilgebied 20-3. Onderstaande afbeelding laat de drooglegging bij deze peilen zien.



Figuur 4.2.2.1 Drooglegging Voormeer bij huidige bovengrens (NAP-0,90 m) en ondergrens (NAP-1,10 m)

Het toekomstige waterpeil in deze peilgebieden dient in de toekomst zo veel als mogelijk aan te sluiten op het toekomstige waterpeil in het Naardermeer (flexibel peilbeheer: NAP-0,80 m/ NAP -1,10 m). De drooglegging skaarten bij het huidige peil laten zien dat de percelen voldoende hoog liggen om de maximale hydrologische buffer te realiseren. Onderstaande afbeelding laat zien wat de drooglegging is bij de maximale waterpeil van NAP-0,80 m. Te zien is dat de percelen tegen het Naardermeer bij deze waterpeil minimaal inunderen. De achterliggende bebouwing ligt voldoende hoog en de functionaliteit hiervan (inclusief de percelen) wordt niet nadelig beïnvloed door het aanpassen van het peil.

Daarnaast draagt het aanpassen van het waterpeil naar NAP-0,80 m bij de ontwikkeling van de reeds aanwezige schraallanden rondom de Gasterij Stadszigt. Ook in het ontwerp van buiten de scope van dit inrichtingsplan te realiseren Voormeerpassage is rekening gehouden een toekomstig waterpeil van NAP-0,80 m.



Figuur 4.2.2.2 Drooglegging Voormeer bij waterpeil NAP-0,80 m

Peilscheiding tussen Naardermeer en Schil
De peilscheiding tussen het Naardermeer en de Schil ligt i.r.t. de toekomstige inrichtingsmaatregelen voldoende hoog. Er zijn beperkt aanpassingen nodig om de hoogte, NAP-0,45 m, zoals die is bepaald door Waternet (zie paragraaf 3.3.9) te behalen.

Maatregelen
De volgende maatregelen worden in het kader van dit inrichtingsplan uitgevoerd:
- Peilaanpassing: maximum NAP-0,80 m en minimum NAP-1,10 m;
- Beperkte waterhuishoudkundige werkzaamheden: ophogen bestaande kade en controle bestaand t.b.v. beoogd toekomstige peil, zie bijlage A4.

Aanvullende maatregelen Natura2000 herstelmaatregelen
Om de ontwikkeling van de reeds aanwezige schraallanden, naast het aanpassen van het peil, nog verder te bevorderen is het noodzakelijk om op sommige plekken het maaiveld nog iets te verlagen. Delen van het maaiveld liggen te hoog in relatie tot het gewenste beheertype, dit uit zich in 'haarden' van haarmos. Op deze locaties wordt het maaiveld onder gradiënt (verlopend van NAP-0,70 m tot NAP-1,10 m) ontgraven. Hierdoor wordt de aansluiting op het watersysteem van het Naardermeer met het Voormeer verbeterd en is het risico op insluiting en stagnatie van neerslag beheerst.

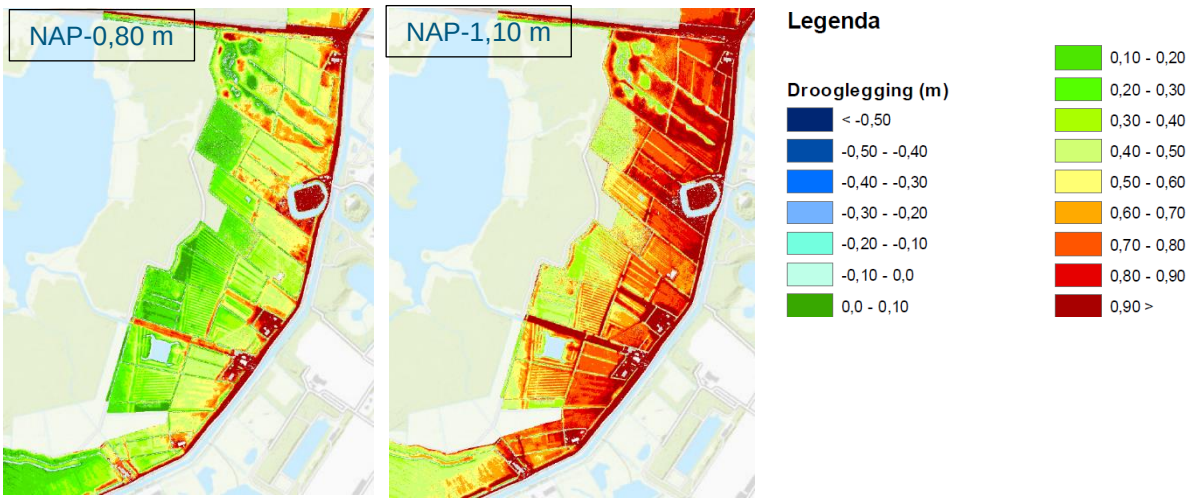
Naast de recentelijk geplagde percelen dienen ook de verworven percelen rondom de te realiseren Voormeerpassage te worden ingericht. Dit ter optimalisatie van de hydrologische inrichting ten behoeve van nat schraalland en vochtig hooiland. Om de gewenste natuurdoelen te ontwikkelen, is een maaiveldverlaging hier noodzakelijk. Ook op deze locatie is de gewenste gradiënt van NAP-0,7 m tot NAP-1,10 m.

De hierboven beschreven maatregelen maken geen onderdeel uit van dit inrichtingsplan, maar worden in het kader van de Natura2000 herstelmaatregelen uitgevoerd.

Toekomstig beheer
Het toekomstig beheer van Voormeer vindt grotendeels plaats door gericht maaibeheer. Het maaisel wordt afgevoerd.

4.2.3 Naardermeer-Oost

Wijziging routing watersysteem
Naardermeer-Oost is vrij recent ingericht en daarbij is het waterpeil in de betreffende peilgebieden (20-4 en 26.1-3) al opgezet tot het maximaal gewenste niveau (flexibel peil NAP-0,80 m en NAP-1,10 m). Onderstaande Figuur geeft inzicht in de drooglegging bij deze waterpeilen.



Figuur 4.2.3.1 Drooglegging Naardermeer bij huidige bovengrens (-0,80 m NAP) en ondergrens (-1,10 m NAP)

De belangrijkste doelstelling in het kader van dit inrichtingsplan is om de afwatering vanuit Naardermeer-Oost die thans nog grotendeels via het Bovenste Blik richting het Naardermeer gaat aan te passen.
Om de toestand in de plas te verbeteren is het noodzakelijk om de afwatering van Naardermeer-Oost via de Hilversumse Bovenmeent te laten verlopen. Om dit te realiseren is het noodzakelijk om stuw KST00964 te verwijderen. Daarnaast dient te afwatering richting de Hilversumse Bovenmeent te worden geoptimaliseerd. Het meest logisch is om een ongehinderde doorgang van het oppervlaktewater te realiseren via de centraal gelegen watergang. Bovenstaande maatregelen maken geen deel uit van dit onderliggende Inrichtingsplan, maar zijn opgenomen in het Watergebiedsplan.

Peilscheiding tussen Naardermeer en Schil
De peilscheiding tussen het Naardermeer en de Schil ligt i.r.t. de toekomstige inrichtingsmaatregelen onvoldoende hoog. Er zijn aanpassingen nodig om de hoogte, NAP-0,55 m, zoals die is bepaald door Waternet (zie paragraaf 3.3.9) te behalen.

Doordat stuw KST00964 komt te vervallen, wijzigt de peilgebiedsgrens van beide peilgebieden. Onderstaande Figuur geeft de wijziging weer. De roze stippellijn laat de op te hogen peilscheiding zien. De rode figuren geven de te verwijderen dam en stuw weer.

Figuur 4.2.3.2 Gewijzigde peilgebiedsgrens 20-4 en 26.1-3

Visvrije wateren
Het creëren van een optimaal amfibieën leefgebied binnen dit deelgebied door een aantal geïsoleerde visvrije wateren te realiseren is aan te bevelen. De maatregel betreft het afdammen van daarvoor geschikt bevonden watergangen, deze watergangen kunnen vervolgens gaan verlanden. Periodiek onderhoud is nodig om de sloten ook geschikt te houden.

Overige kunstwerken
Naast de hiervoor beschreven werkzaamheden dienen er als gevolg van de aanpassingen in Naardermeer-Oost een beperkt aantal civiele constructies te worden aangepast en gerealiseerd.
Het betreft het aanbrengen van een aantal duikers en controle op functionaliteit daarvan indien deze reeds aanwezig zijn. Daarnaast dienen een aantal keerwanden te worden verwijderd of vervangen en dammen te worden aangebracht. Stuw KST00282 wordt verwijderd waardoor het noordelijke deel van peilgebied 26.1-1 en peilgebied 20-4 worden samengevoegd.

Baggeren
Het uitvoeren van baggerwerkzaamheden in bestaande watergangen is wenselijk om daarmee de situatie voor de waterplantenvegetatie in de aanwezige watergangen te verbeteren (zie ook paragraaf 3.3.8).
De vrijkomende bagger dient te worden afgevoerd daar waar in dit deelgebied sprake is van de verschraling van de graslanden (door afvoer van maaisel). Toepassen van de bagger op de naastgelegen

percelen is in de andere gevallen mogelijk, mits de milieuhygiënische kwaliteit dit toestaat en de laagdikte van de opgebrachte bagger niet meer bedraagt dan 10-15 cm (dikker werkt pitrusontwikkeling in de hand).

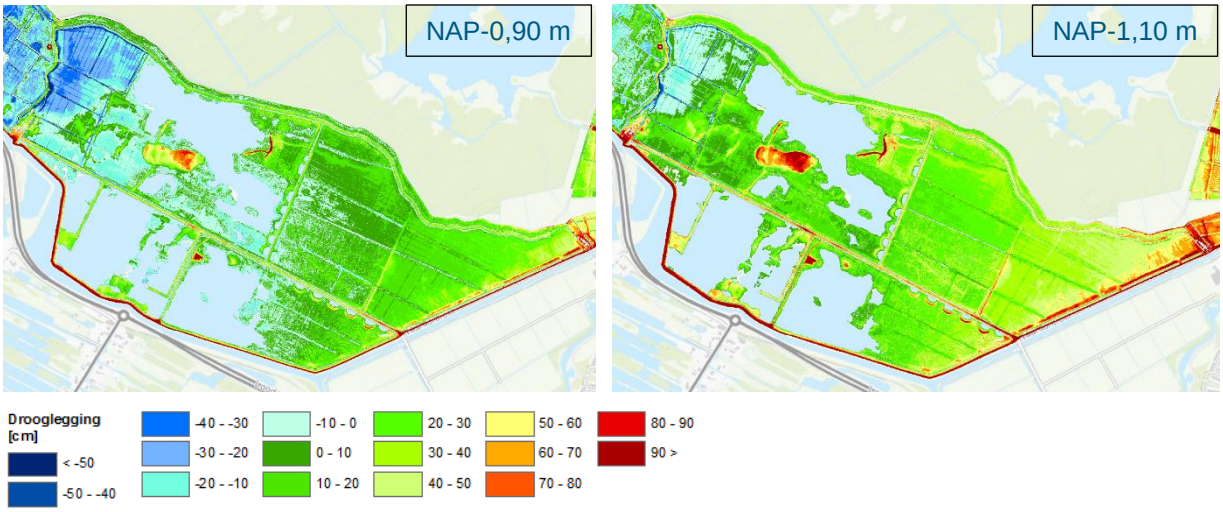
Maatregelen
De volgende maatregelen worden in het kader van dit inrichtingsplan uitgevoerd:
- Beperkt grondverzet centrale watergang;
- Ophogen peilscheiding zijde Naardermeer;
- Baggerwerkzaamheden in alle watergangen in dit deelgebied;
- Waterhuishoudkundige werkzaamheden: verwijderen duikers en stuwen, vervangen/verwijderen keerwanden, aanbrengen dammen en aanbrengen aantal duikers (en controle of reeds aanwezig), zie bijlage A4.

Aanvullende maatregelen Natura2000 herstelmaatregelen
In het kader van de Natura2000 herstelmaatregelen wordt de Bovenste Blik gebaggerd. Onderdeel van deze werkzaamheden is het aanbrengen van een afsluitbare duiker als verbinding van het Naardermeer met Naardermeer-Oost. Deze duiker wordt aangebracht ter hoogte van brug KBR01996.

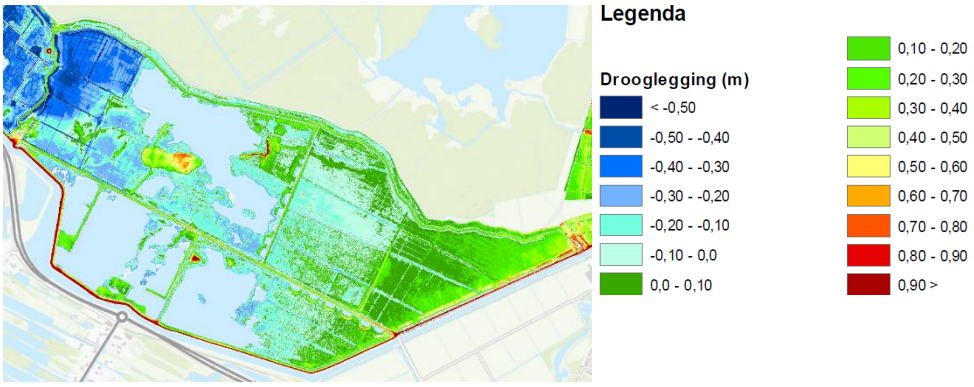
Beheer
Het huidig en toekomstig beheer van Naardermeer-Oost vindt deels plaats door begrazing met rundvee (Galloways). Er zijn tevens percelen die middels maaibeheer worden beheerd. Het maaisel wordt afgevoerd.

4.2.4 Hilversumse Bovenmeent

Aanpassing bandbreedte flexibele waterpeilen
Het grootste deel van de Hilversumse Bovenmeent (26.1-1) staat ingesteld op een flexibel peil tussen NAP-0,90 m en NAP-1,10 m. Peilgebied 26.1-2 wordt middels onderbemaling op NAP-1,80 m gehouden. Het waterpeil in deze peilgebieden dient in de toekomst zo veel als mogelijk aan te sluiten op het toekomstige waterpeil in het Naardermeer (flexibel peilbeheer: NAP-0,80 m/ NAP -1,10 m).
Omdat de bestemming van het peilgebied 26.1-2 wijzigt, is het mogelijk om het peil op te zetten zodat er zich natuurwaarden kunnen ontwikkelen. Onderstaande Figuur laat zien wat de drooglegging bij de huidige peilen in peilgebied 26.1-1 is en daarnaast ook wat deze zou zijn in peilgebied 26.1-2 bij deze waterpeilen. Er is sprake van een aanzienlijke vernatting in dit peilgebied, dat tot recente datum agrarisch in gebruik was.



Figuur 4.2.4.1 Drooglegging Hilversumse Bovenmeent bij NAP-0,90 m en NAP-1,10 m



Figuur 4.2.4.2 Drooglegging Hilversumse Bovenmeent bij waterpeil NAP-0,80 m

Een verdere peilverhoging in peilvak 26.1-1 in de Hilversumse Bovenmeent tot NAP-0,80 m heeft gezien de beperkte peilverhoging geen waarneembaar effect op de aanwezige functies. Echter, zoals in paragraaf 3.6 beschreven, blijkt dat in de Hilversumse Bovenmeent reeds in de huidige situatie bij twee hoogspanningsmasten in principe niet wordt voldaan aan de eisen van TenneT. Bij het huidige maximale waterpeil van NAP-0,90 m wordt niet voldaan aan de droogleggingseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan, maar is dit een gegeven. Een verdere verhoging van het waterpeil in peilgebied 26.1-1 ten zuiden van de Melkmeent is dan ook niet acceptabel en daarom is besloten het peil hier niet verder te verhogen. In peilgebied 26.1-1 ten noorden van de Melkmeent en in peilgebied 26.1-2 kan het waterpeil wel worden verhoogd. Het is aannemelijk om hier het maximale waterpeil aan te passen tot een niveau van NAP-0,8 m. De mastvoet van de hoogspanningsmast aan de westzijde in peilgebied 26.1-2 ligt binnen het te handhaven onderbemalingsvak (te handhaven vanwege het uitkijkpunt op de bunker, maar in ieder geval t.b.v. de aanwezige hoogspanningsmast).

In het kader van de maatregelen volgens dit inrichtingsplan zullen ook herstelmaatregelen moeten worden uitgevoerd ter plaatse van hoogspanningsmasten waar het toegangspad en de ruimte rondom een mast niet voldoet aan de eisen, zoals bij masten 29 en 30 (zie paragraaf 3.6).

Inrichtingsmaatregelen
In het oostelijk gelegen deel van de Hilversumse Bovenmeent is het belang om de bestaande verkaveling te behouden en beter nog, te accentueren. De in het gebied gelegen watergangen zijn vrijwel volledig dichtgegroeid. Om de functionaliteit en natuurwaarde van het watersysteem te verbeteren is het wenselijk om deze watergangen te verbreden en tevens een plas-dras zone daarnaast te realiseren. Van de huidige vegetatie in de watergangen kan gebruik gemaakt worden door deze (deels) te situeren in de plas-dras zone. Dit betekent goedbeschouwd dat een nieuwe watergang naast de huidige wordt gegraven.

Figuur 4.2.4.3 Huidige situatie aan te passen watergang

Op deze percelen worden ook bepaalde greppels hersteld en de structuur daarvan versterkt. Het is wenselijk om dit te realiseren als een maaiveldverlaging tweezijdig met een bakbreedte van een kraan (ca. 1,5 m) met een gradiënt van maaiveld tot NAP-1,10 m. Samen met de maatregel hiervoor zal dit een bijdrage leveren aan de afname van stagnant regenwater op maaiveld en daarmee een mogelijkheid om de hoeveelheid pitrus sterk te verminderen. Daarnaast zijn gunstigere omstandigheden gecreëerd voor de ontwikkeling van vochtig hooiland

Het is een wens om in de Hilversumse Bovenmeent geïsoleerde vogeleilanden te realiseren. Om te voorkomen dat deze betreden gaan worden door wild (zoals vossen) wordt rondom de vogeleilanden ongeconsolideerd slib aangebracht (gebiedseigen) tot een niveau van NAP-1,30 m). Om te voorkomen dat het aangebachte slib zich weer verspreid naar het westelijk gelegen open water (onder invloed van stroming (wind) en golfbeweging is het aan te bevelen om een geïsoleerd vak te realiseren. Dit is mogelijk met behulp van een beschoeiing van palen en (dode) wilgentenen (wiepen) in de plas. De zandeilandjes worden bij voorkeur afgewerkt met een voedselarm substraat op een niveau van NAP -0,5 m. Een dergelijk niveau brengt wel het risico van snelle begroeiing met zich mee, maar voorkomt dat broedsels als gevolg van een combinatie van een hoog peil en golfoploop wegspoelen. Enige dynamiek die de beschoeiing passeert is wenselijk; het aanwezig slib consolideert minder snel.

Peilscheidingen
Ter plaatse van de locatie van de onderbemaling wordt de peilscheiding terugebracht naar het deel waar in ieder geval de bunker en de hoogspanningsmast zijn gesitueerd. Daarnaast is voorzien de peilscheiding die de scheiding vormt tussen Hilversumse Bovenmeent en NKP-Z op te hogen.

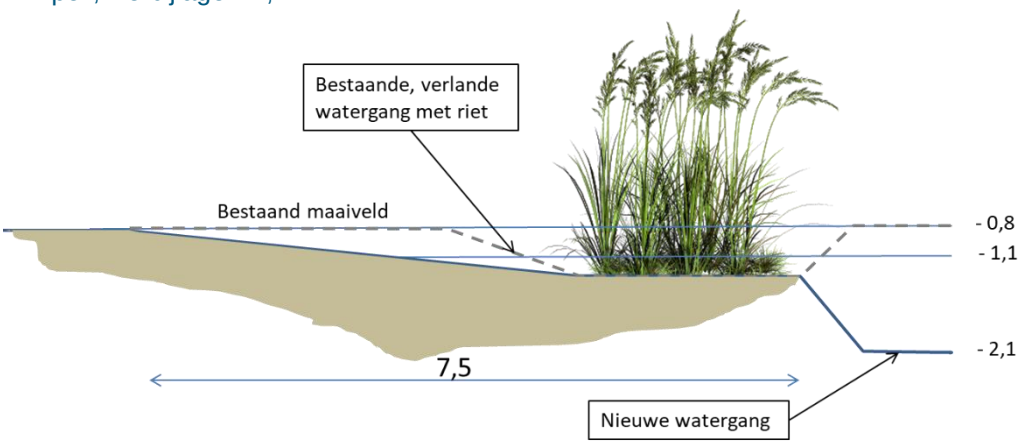
De peilscheiding tussen het Naardermeer (NB. Het betreft de peilscheiding direct gelegen tegen het Naardermeer) en de Schil ligt i.r.t. de toekomstige inrichtingsmaatregelen onvoldoende hoog. Er zijn aanpassingen nodig om de hoogtes, grotendeels NAP-0,50 m en deels NAP-0,6 m, zoals die zijn bepaald door Waternet (zie paragraaf 3.3.9) te behalen.

Kunstwerken

Naast het realiseren van de voorgaande inrichtingsmaatregelen dienen er een aantal civiele constructies te worden aangepast/gerealiseerd. De stuw langs de watergang die vanuit Naardermeer-Oost (KST00282) komt te vervallen waardoor peilgebieden 26.1-1 (ten noorden van de Melkmeent) en 20-4 worden samengevoegd (zie voorgaande paragraaf). Er dienen een aantal duikers aanwezig te zijn om een goed functionerend watersysteem te garanderen. De Melkmeent gaat als peilscheiding functioneren tussen de verschillende peilen in het noordelijk en zuidelijk deel. De bestaande duiker onder de Melkmeent wordt voorzien van een stuw. Daarnaast is als gevolg van het opheffen van de onderbemaling aan de westzijde sprake van een wijziging van het systeem, dit betekent dat een keerwand wordt verwijderd, een stuw en duiker worden aangebracht. Daarnaast dient het gemaal van de onderbemaling te worden aangepast/ingesteld op de nieuwe situatie.

Baggeren
Het uitvoeren van baggerwerkzaamheden in de waterplassen ten noorden van de Melkmeent is wenselijk om daarmee de situatie voor de waterplantenvegetatie te verbeteren (zie ook paragraaf 3.3.8). Door middel van het monititoren van de bagger op nalevering, moet worden bekeken of het baggeren noodzakelijk is. Indien dat uit de monitoring blijkt dat de nalevering te hoog is moeten de waterplassen worden ontdaan van het aanwezige slib.
Eventueel vrijkomende bagger dient te worden afgevoerd daar waar in dit deelgebied sprake is van de ontwikkeling van hooilanden. Toepassen van de bagger op de naastgelegen percelen is in de andere gevallen mogelijk, mits de milieuhygiënische kwaliteit dit toestaat en de laagdikte van de opgebrachte bagger niet meer bedraagt dan 10-15 cm (dikker werkt pitrusontwikkeling in de hand).

Maatregelen
De volgende maatregelen worden in het kader van dit inrichtingsplan uitgevoerd:
- Peilaanpassing ten noorden van de Melkmeent (en tevens in de onderbemalingslocatie): maximum NAP-0,80 m en minimum NAP-1,10 m;
- Peilaanpassing in de ‘verkleinde’ onderbemalingslocatie: vast peil NAP-1,30 m;
- Ophogen peilscheiding aan zijde Naardermeer (NAP-0,5 m en deels NAP-0,6 m) en ophogen peilscheiding op grens NKP-Z (NAP-0,6 m);
- Aanbrengen peilscheiding aan zijde te handhaven onderbemaling ‘De Jong’ op NAP-0,60 m;
- Diverse waterhuishoudkundige werkzaamheden: verwijderen duikers, syphon, keerwand, stuw en dammen, aanbrengen duikers, dammen en stuw en aanpassen gemaal t.b.v. beoogd toekomstige peil, zie bijlage A4;



Figuur 4.2.4.4 Aanbrengen nieuwe watergang naast bestaande, verlande watergang met riet

- Baggerwerkzaamheden in de waterplassen ten noorden van de Melkmeent indien uit de monitoring blijkt dat de nalevering van de bagger te hoog is;

- Realiseren watergangen met plas-dras zone gebruikmakend van bestaand riet in huidige, verlande watergang (zie Figuur 4.2.4.4);
- Realiseren greppels met gradiënt van maaiveld tot NAP-1,10 m, tweezijdig met bakbreedte van een kraan (ca. 1,5 m);
- Bereikbaarheid hoogspanningsmasten verbeteren: ophogen bestaande paden en realisatie grondlichaam rond mastvoeten;
- Realiseren geïsoleerde vogeleilanden in het zicht van aanwezige vogelkijkhut, met bovenzijde op NAP-0,5 m;
- Herstelmaatregelen ter plaatse van hoogspanningsmasten: toegangspad en de ruimte rondom mast.

Aanvullende maatregelen
De sloop van de bestaande bebouwing, sanering en inrichting van het voormalig erf van dhr. De Jong wordt door derden uitgevoerd.

Beheer
Het huidig en toekomstig beheer van de Hilversumse Bovenmeent vindt deels plaats door begrazing met rundvee (Galloways en gewone koeien). Er zijn tevens percelen die middels maaibeheer worden beheerd. Het maaisel wordt afgevoerd.
De vogeleilanden zullen tevens periodiek beheerd moeten worden om verbossing te voorkomen. Daarnaast dient langs de randen van het open water periodiek (eenmaal per 2-5 jaar) de successie te worden teruggezet.

4.2.4.1 Uitkijkpunt

Om het gebied na inrichting beter te kunnen beleven en ervaren, is de aanwezigheid van een uitkijkpunt voor vogelaars wenselijk. De bunker op de voormalige boerderij van dhr. De Jong op de grens tussen de Hilversumse Bovenmeent en de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid is aangewezen als locatie voor het uitkijkpunt, zie Figuur 4.2.4.5.

Figuur 4.2.4.5 Voormalige boerderij dhr. De Jong met bunker (omkaderd) en hoogspanningsmast zichtbaar

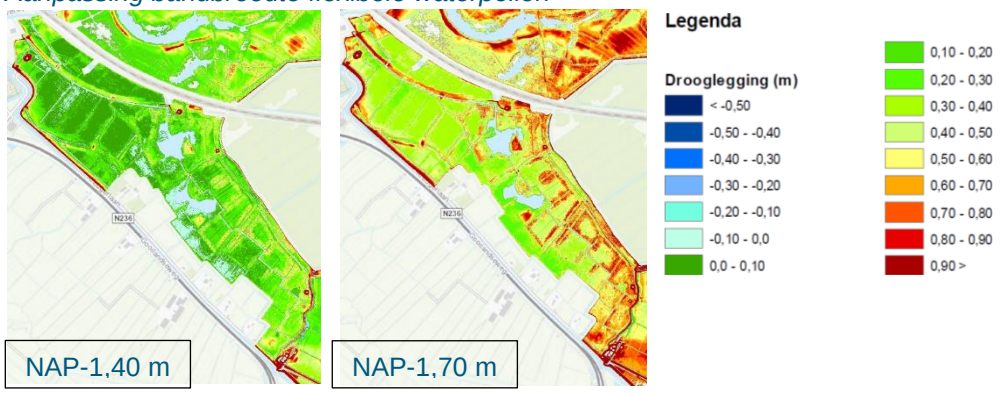
De bunker is gelegen in de nabijheid van een hoogspanningsverbinding. De bunker ligt echter buiten de zakelijk rechtstrook en er zijn dan ook geen beperkingen vanuit deze functie ten aanzien van de mogelijke realisatie van een uitkijkpunt.

Figuur 4.2.4.11 Kijkscherm Hilversumse Bovenmeent (Bron: Pim Julsing)

Omdat het uitkijkpunt naast een drukke fietsverbinding is gelegen, dient het uitkijkpunt 'hufterproof' te zijn gerealiseerd. Om deze reden valt de keuze voor een gesloten hut af. Een dergelijk uitkijkpunt nodigt uit voor betreding door hangjongeren. Een gesloten hut is ook niet noodzakelijk. Het is belangrijk dat de bezoekers grotendeels beschut staan/verborgen zijn voor de vogels.
Het is daarom logisch om wat betreft aard en omvang van een nieuw uitkijkpunt aan te sluiten bij het scherm dat reeds in de Hilversumse Bovenmeent aanwezig is. Figuur 4.2.4.11 betreft het kijkscherm zoals het in de Hilversumse Bovenmeent is. Het nieuw te plaatsen kijkscherm komt bovenop de bunker te staan en heeft gemeten vanaf de bovenkant van de bunker een hoogte van twee maximaal meter. Het uitkijkpunt wordt bereikt via een trapje, waarbij valveiligheid in acht is genomen. Ook bovenop de bunker zal een reling aanwezig moeten zijn om de veiligheid van de bezoeker/gebruiker te waarborgen.

4.2.5 Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid

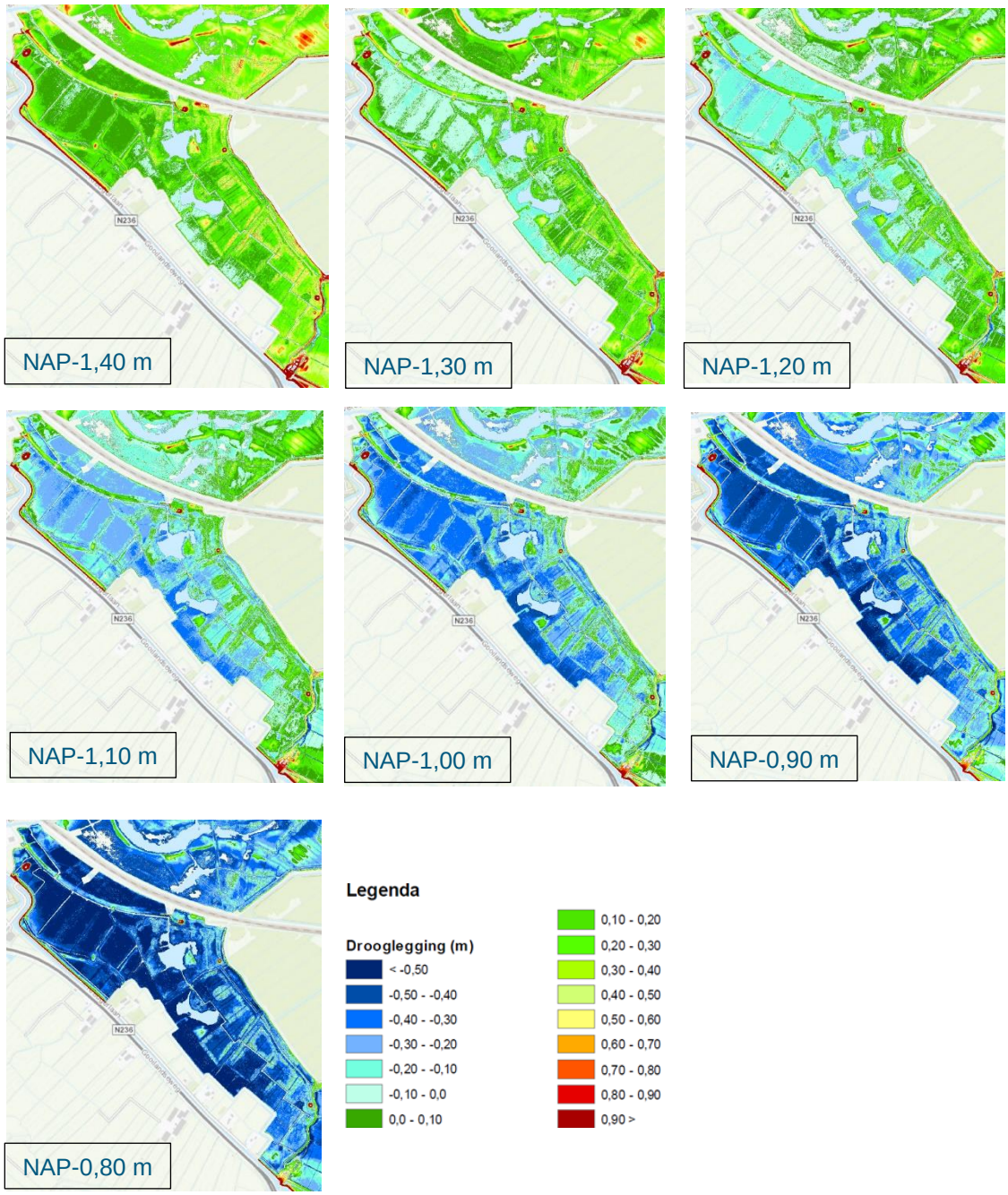
Aanpassing bandbreedte flexibele waterpeilen



Figuur 4.2.5.1 Drooglegging NKP-Z bij huidige bovengrens (NAP-1,40 m) en ondergrens (NAP-1,70 m)

Het grootste deel van de NKP-Z (16-7) staat ingesteld op een beperkt flexibel peil tussen NAP-1,40 m en NAP-1,70 m. Peilgebied 16-8 wordt middels een onderbemaling op NAP-2,00 m gehouden. Peilgebied 16-9 wordt middels een stuw en een peilscheiding op NAP-1,80 m gehouden. Peilgebied 16-12 langs het spoor wordt middels een stuw en een peilscheiding op NAP-1,70 m gehouden. Tussen peilgebied 16-7 en de peilgebieden 16-8, 16-9 en 16-12 is een bescheiden peilscheiding (kade) aanwezig.
Het toekomstige waterpeil in peilgebied 16-7 dient in de toekomst zo veel als mogelijk aan te sluiten op het toekomstige waterpeil in het Naardermeer (flexibel peilbeheer: NAP-0,80 m/ NAP -1,10 m).

De andere peilgebieden met een woonbestemming en een afwatering langs het spoor dienen op het huidige peil gehandhaafd te worden. De drooglegging blijft hier in de toekomstige situatie onveranderd ten opzichte van de huidige situatie. Figuur 4.2.5.1 laat zien wat de drooglegging in peilgebied 16-7 is bij de huidige peilen.



Figuur 4.2.5.2 Drooglegging NKP-Z bij diverse waterpeilen

Er is bij een peilaanpassing tot NAP-0,80 m sprake van een aanzienlijke vernatting in dit peilgebied. Echter in de NKP-Z zijn de constructiehoogtes van de in dit deelgebied aanwezige hoogspanningsmasten beperkend voor een peilaanpassing (zie paragraaf 3.6). Bij een waterpeil hoger dan NAP-1,3 m wordt niet meer voldaan aan de drooglegginggseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan. Dat betekent dat een verdere peilverhoging dan NAP-1,30 m in de invloedsfeer van

de mastvoeten niet acceptabel is. Daarnaast is het ophogen onder de hoogspanningskabels kritisch i.r.t. het vereiste profiel van vrije ruimte (zie paragraaf 3.6). Om toch deels een hogere peilaanpassing te kunnen doorvoeren in een deel van dit deelgebied kan een apart peilvak binnen dit deelgebied worden gerealiseerd met een flexibel peil waarmee voldaan is aan de eisen van Tennet. De mastvoeten zijn dan geïsoleerd van de zone met een hoger waterpeil. In het kader van de maatregelen volgens dit inrichtingsplan worden ook meteen herstelmaatregelen uitgevoerd in relatie tot de toegangelijkheid van de hoogspanningsmasten, waar het toegangspad en de ruimte rondom een mast niet voldoen aan de eisen. Eén mastvoet van het hoogspanningstracé kan worden geïsoleerd van het hogere waterpeil door koppeling met het niveau van de spoorsloot die een waterpeil heeft van NAP-1,70 m.

De percelen binnen de Schil waar het waterpeil ongewijzigd blijft (zoals in de zone van de Kreugerlaan), maar die wel onderdeel uitmaken van het natuurgebied, zullen een waardevolle bijdrage leveren aan de diversiteit van het natuurgebied en de begrazingsmogelijkheden (wanneer elders in het gebied er sprake is van inundatie).

Peilscheidingen
Ter plaatse van de huidige peilscheiding van peilvak 16-7 met peilvakken 16-8, 16-9 en 16-12 dient de hoogte van de reeds aanwezige peilscheiding te worden gebaseerd op de nieuwe waterpeilen. Om ter plaatse van de hoogspanningsmasten een apart peilvak te maken zal een nieuwe peilscheiding in het gebied moeten worden aangelegd. De mastvoet van één hoogspanningsmast kan worden geïsoleerd van het hogere waterpeil door het aanbrengen van een peilscheiding rondom de mastvoet en het daarbinnen graven van een watergang die aansluit de watergang in peilvak 16-12 met een waterpeil van NAP-1,70 m. De peilscheiding tussen het Naardermeer en de Schil ligt i.r.t. de toekomstige inrichtingsmaatregelen onvoldoende hoog. Er zijn aanpassingen nodig om de hoogte, NAP-0,6 m, zoals die is bepaald door Waternet (zie paragraaf 3.3.9) te behalen.

Kunstwerken
Naast het realiseren van de voorgaande inrichtingsmaatregelen dienen er een aantal civiele constructies te worden aangepast/gerealiseerd. Het betreft het verwijderen, aanpassen en aanbrengen van een aantal duikers en controle op functionaliteit daarvan indien deze reeds aanwezig zijn. Daarnaast dient een keerwand te worden vervangen en dienen dammen te worden aangebracht. Ook dienen stuwen te worden aangebracht, vervangen en aangepast.

Baggeren
Het uitvoeren van baggerwerkzaamheden is wenselijk om daarmee de situatie voor de waterplantenvegetatie in de aanwezige watergangen te verbeteren (zie ook paragraaf 3.3.8).
De vrijkomende bagger toepassen op de naastgelegen percelen is mogelijk, mits de milieuhygiënische kwaliteit dit toestaat en de laagdikte van de opgebrachte bagger niet meer bedraagt dan 10-15 cm (dikker werkt pitrusontwikkeling in de hand).

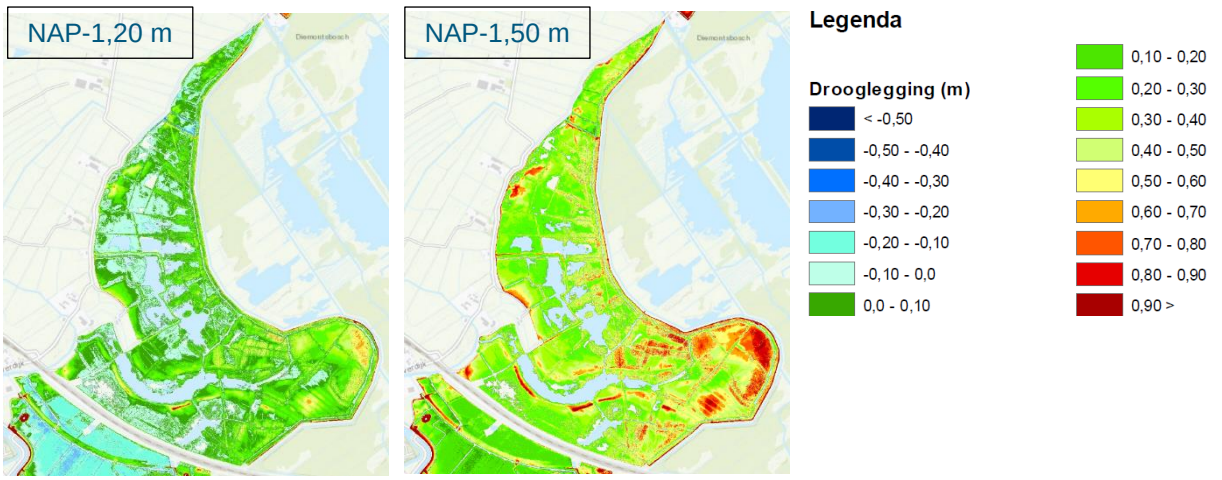
Maatregelen
De volgende maatregelen worden in het kader van dit inrichtingsplan uitgevoerd:
- Gefaseerde peilaanpassing van NAP-1,70 m naar maximaal NAP-0,90 m (om afwatering vanuit Hilversumse Bovenmeent mogelijk te maken) in het grootste deel van dit deelgebied. Waternet en Natuurmonumenten werken de stappen van de gefaseerde peilopzet in het vervolgtraject verder uit;
- Peilaanpassing in zone hoogspanningsmasten: maximum NAP-1,30 m en minimum NAP-1,50 m;
- Baggerwerkzaamheden in alle watergangen in dit deelgebied;
- Ophogen peilscheidingen aan zijde Naardermeer, ter plaatse van bebouwingzones en langs spoor t.b.v. beoogd toekomstige peil;

- Diverse waterhuishoudkundige werkzaamheden: verwijderen duikers en dammen, aanbrengen duikers en dammen, aanbrengen/vervangen/aanpassen stuwen en aanpassing keerwand t.b.v. beoogd toekomstige peil, zie bijlage A4;
- Herstelmaatregelen ter plaatse van hoogspanningsmasten: toegangspad en de ruimte rondom mast;
- Tevens isoleren van mastvoet middels peilscheiding en koppeling aan peilvak NAP-1,70 m;
- Aanbrengen beheerkade naast centrale watergang.

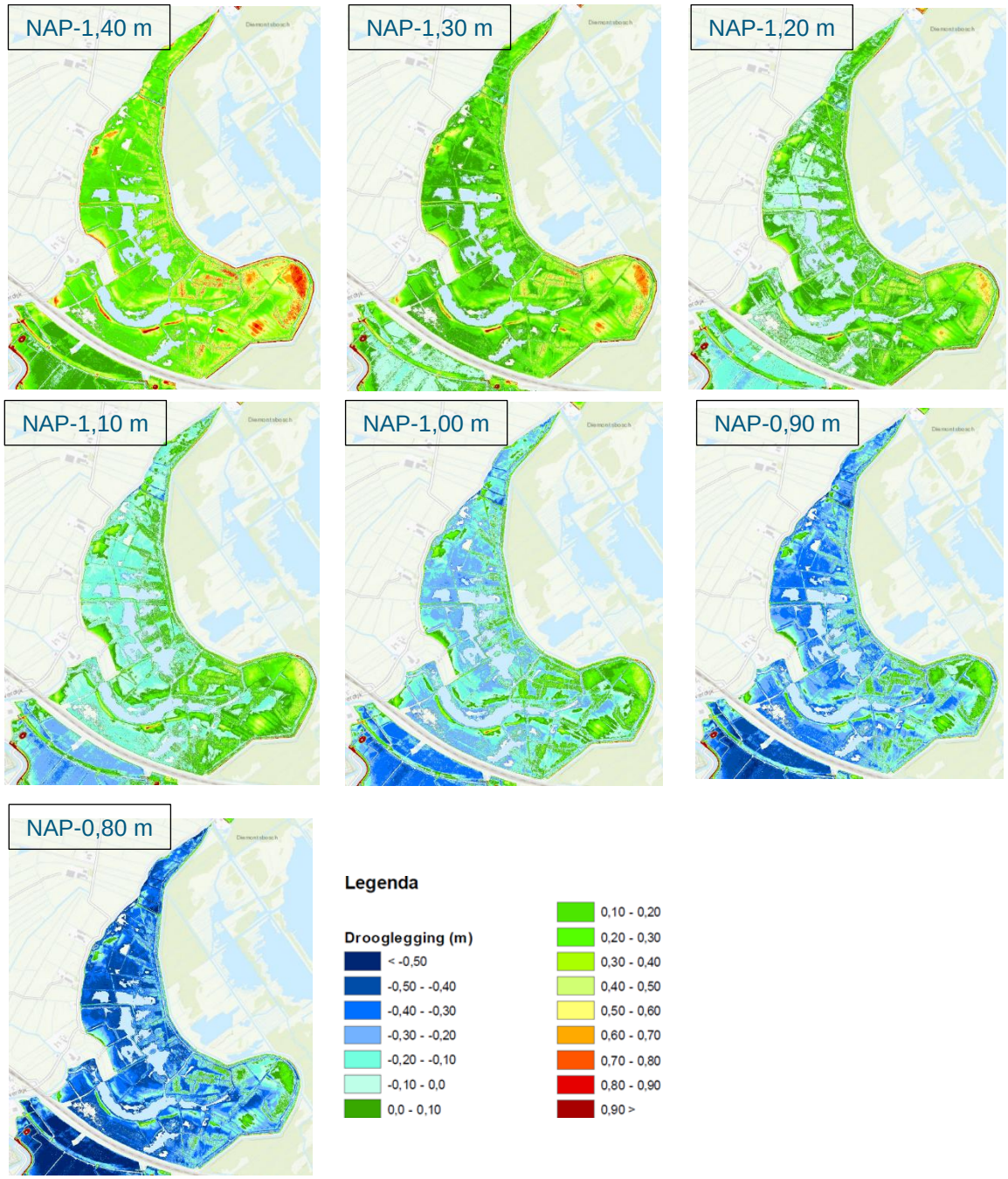
Beheer
Het huidig en toekomstig beheer van de NKP-Z vindt deels plaats door begrazing met rundvee (Galloways). Er zijn tevens percelen die middels maaibeheer worden beheerd. Het maaisel wordt afgevoerd.

4.2.6 Nieuwe Keverdijkse Polder Noord

Aanpassing bandbreedte flexibele waterpeilen
Het grootste deel van de NKP-N (16-6) staat ingesteld op een flexibel peil tussen NAP-1,20 m en NAP-1,50 m. Peilgebieden 16-13 (waaronder paardenwei en bebouwd perceel) en 16-14 (gekoppeld aan agrarisch gebruik) worden middels een stuw en een peilscheiding op ca. NAP-1,95 m gehouden. Peilgebied 16-11 langs het spoor (waarop het peilvak 16-15 of 20-1 van de aalscholverkolonie afwatert) wordt middels een stuw en een peilscheiding op NAP-1,70 m gehouden. Tussen peilgebied 16-6 en de peilgebieden 16-11, 16-13 en 16-14 is een bescheiden peilscheiding (kade) aanwezig.
Het toekomstige waterpeil in peilgebied 16-6 en een deel van 16-14 (ten oosten van Visserijpad) dienen in de toekomst zo veel als mogelijk aan te sluiten op het toekomstige waterpeil in het Naardermeer (flexibel peilbeheer: NAP-0,80 m/ NAP -1,10 m). Het deel van peilgebied 16-14 ten westen van het Visserijpad en peilgebieden 16-11 en 16-13 dienen op het huidige peil gehandhaafd te worden. De drooglegging 16-13 blijft hiermee in de toekomstige situatie gelijk aan de huidige situatie.
Onderstaande Figuur laat zien wat de drooglegging in de zone waar peilaanpassing aan de orde is op basis van de huidige peilen in peilgebied 16-6.



Figuur 4.2.6.1 Drooglegging NKP-N bij huidige bovengrens (NAP-1,20 m) en ondergrens (NAP-1,50 m)



Figuur 4.2.6.2 Drooglegging NKP-N bij diverse waterpeilen

In de NKP-N is de constructiehoogte van de in de uiterste westhoek van dit deelgebied aanwezige hoogspanningsmast beperkend voor een peilaanpassing. Bij een maximum waterpeil van NAP-0,8 m wordt niet voldaan aan de drooglegginggseis van 50 cm van de stalen vakwerkmasten die bovenop de betonfundatie staan (zie paragraaf 3.6). Voor de ontwikkeling van waterriet is 50 cm fluctuatie wenselijk. Een waterpeil van NAP-0,8 m zou als hoogste peil beter wenselijk zijn. De mastvoet van de hoogspanningsmast kan worden geïsoleerd van dit hogere waterpeil door koppeling met het niveau van de spoorsloot die een waterpeil heeft van NAP-1,70 m.

Er is bij een peilaanpassing tot NAP-0,80 m sprake van een aanzienlijke vernatting in dit peilgebied. Extra inlaat van voedselrijk water vanuit de aanscholverkolonie ter bevordering van de ontwikkeling van waterriet wordt niet wenselijk geacht. Er is reeds sprake van een voedselrijke kleibodem. Daarnaast is er nauwelijks sprake van stroming in het systeem en daarmee zou het stagnante voedselrijke water vanuit de aalscholverkolonie juist zorgen voor een aanzienlijke verslechtering van de waterkwaliteit in dit deelgebied.
Positief voor de ontwikkeling van waterriet is aanwezigheid van open water waarmee sprake is van wind- en golfwerking en daarnaast een benodigde basisdiepte voor een goede ontwikkeling van waterriet.

De percelen binnen de Schil waar het waterpeil ongewijzigd blijft (zoals de paardenwei), maar die wel onderdeel uitmaken van het natuurgebied, zullen een waardevolle bijdrage leveren aan de diversiteit van het natuurgebied en de begrazingsmogelijkheden (wanneer elders in het gebied er sprake is van inundatie).

Peilscheidingen
Ter plaatse van de huidige peilscheiding van peilvak 16-6 met peilvakken 16-11 en 16-13 dient de reeds aanwezige peilscheiding te worden gedimensioneerd op basis van het nieuwe waterpeil. Peilvak 16-14 dient te worden gesplitst door middel van een nieuwe peilscheiding. Deze kruist een aanwezige gasleiding. Ter plaatse van deze gasleiding zijn mogelijk beperkte beschermende voorzieningen nodig die zullen blijken uit zettings- en sterkteberekeningen.
De mastvoet van de hoogspanningsmast kan worden geïsoleerd van het hogere waterpeil door het aanbrengen van een peilscheiding rondom de mastvoet en het daarbinnen graven van een watergang die aansluit de watergang in peilvak 16-11 met een waterpeil van NAP-1,70 m.

De peilscheiding tussen het Naardermeer en de Schil ligt i.r.t. de toekomstige inrichtingsmaatregelen onvoldoende hoog. Er zijn aanpassingen nodig om de hoogtes, grotendeels NAP-0,55 m en deels NAP-0,7 m, zoals die zijn bepaald door Waternet (zie paragraaf 3.3.9) te behalen.

Kunstwerken
Naast het realiseren van de voorgaande inrichtingsmaatregelen dienen er een aantal civiele constructies te worden aangepast/gerealiseerd. Het betreft het aanbrengen van een spindelschuif op een aantal duikers. Daarnaast dienen een aantal keerwanden te worden vervangen en een dam te worden verwijderd. Ook dient stuw KST02512 te worden aangepast. Zuidwestelijk in dit deelgebied dient een wandelbrug op een hoger niveau te worden gelegd zodat deze bij een maximum waterpeil niet met het dek in het water ligt (bovenkant dek van ca. NAP-1,10 m naar NAP-0,55 m). Bij een hoog waterpeil is de brug niet betreedbaar aangezien het omliggende maaiveld lager ligt. Het is niet functioneel om de aansluitende paden te verhogen aangezien een doorgaande route op korte afstand ligt.

Baggeren
Het uitvoeren van baggerwerkzaamheden is wenselijk om daarmee de situatie voor de waterplantenvegetatie in de aanwezige watergangen te verbeteren (zie ook paragraaf 3.3.8).
De vrijkomende bagger toepassen op de naastgelegen percelen is mogelijk, mits de milieuhygiënische kwaliteit dit toestaat en de laagdikte van de opgebrachte bagger niet meer bedraagt dan 10-15 cm (dikker werkt pitrusontwikkeling in de hand).

Maatregelen
De volgende maatregelen worden in het kader van dit inrichtingsplan uitgevoerd:
- Gefaseerde peilaanpassing van NAP-1,50 naar maximaal NAP-0,80 m. Waternet en Natuurmonumenten werken de stappen van de gefaseerde peilopzet in het vervolgtraject verder uit;
- Ophogen peilscheiding aan zijde Naardermeer, ter plaatse van bebouwingzone, langs spoor en Visserijpad t.b.v. beoogd toekomstige peil;

- Baggerwerkzaamheden in alle watergangen in dit deelgebied;
- Verwijderen tussenliggende peilscheiding tot omringend maaiveld;
- Diverse waterhuishoudkundige werkzaamheden: aanbrengen spindels op bestaande duikers, verwijderen dam, aanpassen stuw en vervangen keerwanden t.b.v. beoogd toekomstige peil, zie bijlage A4;
- Herstelmaatregelen ter plaatse van hoogspanningsmast: toegangspad en de ruimte rondom mast;
- Tevens isoleren van mastvoet middels peilscheiding en koppeling aan peilvak NAP-1,70 m.

Beheer
Het huidig en toekomstig beheer van de NKP-N vindt grotendeels plaats middels de natuurlijke peilfluctuatie. Mogelijk wordt daarnaast gebruik gemaakt van grote grazers als beheerinstrument.

4.2.7 Zuidpolder beoosten Muiden

In de Zuidpolder worden in het kader van onderliggend inrichtingsplan geen werkzaamheden uitgevoerd.

4.2.8 Mogelijke extra maatregelen

Bij financiële meevallers behoren de volgende extra maatregelen tot de mogelijkheden:

1. Plaggen gronden deelgebied Voormeer (excl. gronden rond beheerboerderij die al met Natura2000-gelden worden gefinancierd)
2. In Hilversumse Bovenmeent*:
    - Eenmalig successie terugzetten langs randen open water;
    - Beheerkade in/langs plas.
3. Verflauwen van oevers langs gegraven langwerpige waterpartijen in de KOP*

**Precieze locatiebepaling vindt plaats in nauw overleg met Natuurmonumenten*

4.2.9 Specifieke inrichtingsaspecten

4.2.9.1 Kunstwerken

Als bijlage A4 is een digitaal overzicht opgenomen van de in het kader van dit inrichtingsplan te verwijderen, aan te passen, te vervangen en nieuw te realiseren kunstwerken. In een aantal gevallen is de exacte maatvoering niet te herleiden uit de beschikbare gegevens en is een aanname gedaan.

4.2.9.2 Beheer van sloten

Met de beoogde peilaanpassingen en bijbehorende maatregelen is er in de Schil nauwelijks sprake van een beperking van het beheer en onderhoud aan de aanwezige A-watergangen. Deze A-watergangen zijn in de periode waarin een lager waterpeil aan de orde is (september/oktober) regulier bereikbaar en beheerbaar.

4.3 Conditionering

Om de inrichtingsmaatregelen vergund te kunnen uitvoeren en daarnaast de financiële risico's beter in beeld te hebben zijn in de vervolgfase relevante conditionerende werkzaamheden aan de orde.

4.3.1 Bodemonderzoek

Ter vaststelling van de milieukundige kwaliteit van de te ontgraven grond (en slootdempingen) en de ontvangende bodem, alsmede de aanwezige te verwijderen dammen (asbestrisico) is milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5720 (waterbodem) noodzakelijk. Verder dient er historisch onderzoek plaats te vinden naar mogelijke verontreinigingen met PFAS. Afhankelijk van de resultaten kan vervolgonderzoek nodig zijn. De aanpak dient afgestemd te worden met gemeenten en/of uitvoeringsdienst. Daarnaast is bodemonderzoek aan te bevelen ter plaatse van de locatie waar een voormalige stortplaats is aangegeven (zie paragraaf 3.5.2). Tevens is inzicht nodig in de omvang van de in dit plan beschreven baggerwerkzaamheden en de kwaliteit van het slib. Met de resultaten van een bodemonderzoek kan de grondbalans van het werk met meer detail worden bepaald.

4.3.2 Hoogtemetingen

Ter verificatie van met name de hoogtes van de aanwezige (op te hogen) peilscheidingen zijn hoogtemetingen wenselijk om met meer detail de grondbalans te kunnen bepalen.

4.3.3 Geohydrologisch onderzoek (aanvullend)

Het is raadzaam om in de vervolgfase op perceelsniveau ter plaatse van particuliere percelen in de Schil meer in detail de impact van peilverhoging te monitoren middels peilbuizen en eventueel opnames van de bebouwing.

4.3.4 Geotechnisch onderzoek

Het is van belang dat voor de ophogingen van peilscheidingen en ter plaatse van de aanwezige Gasunie leiding, geotechnisch(e) onderzoek en berekeningen worden uitgevoerd. Met de resultaten van een dergelijk onderzoek kan meer in detail bepaald worden tot welke initiële hoogte de ophoging van de peilscheidingen dient plaats te vinden. Daarnaast geven zettingsberekeningen en een sterkteberekening inzicht in de effecten van de Gasunie leiding als gevolg van de ophoging.

4.3.5 Conventionele explosieven

Aangezien het niet bekend is of er in het gebied sprake is van een verdachtheid op de aanwezigheid van conventionele explosieven dient er in ieder geval een historisch bureauonderzoek te worden uitgevoerd waarmee eventuele af- of mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven wordt bepaald.

4.3.6 Kabels en leidingen

Voorafgaande aan de uitvoering van de maatregelen ter plaatse van de relevante nutsvoorzieningen (water- en gastransportleidingen en hoogspanningstracé) dienen ligging en maatregelen meer in detail te worden bepaald. De leidingen zullen moeten worden 'aangeprikt' om de daadwerkelijke (diepte)ligging vast te stellen. Voor wat betreft de hoogspanningsmasten zijn stabiliteitsberekeningen vereist indien rondom een mastvoet sprake is van peilaanpassing. Zoals aangegeven in paragraaf 4.3.4 dient ter plaatse van ophogingen rondom de Gasunie leiding de Gasunie geconsulteerd te worden en dienen berekeningen te worden overlegd.

4.3.7 Archeologie

Op basis van het advies aangaande vervolgonderzoek zoals beschreven in het archeologisch bureauonderzoek van Sweco (zie ook paragraaf 3.5.1) en de voorgestelde inrichtingsmaatregelen zoals die hiervoor zijn beschreven, is in de vervolgfase archeologisch veldwerk aan de orde. Concreet betekent dit dat verkennend booronderzoek aan de orde is voorafgaande aan:

- Het realiseren van de nieuwe watergangen en oeververflauwingen in de Keverdijkse Overscheense Polder;
- Het realiseren van de nieuwe watergangen in de Hilversumse Bovenmeent;
- Het realiseren van nieuwe watergangen in de Nieuwe Keverdijkse Polder Zuid.

Bij grondwerkzaamheden die plaatsvinden op locaties waar historische bebouwing aanwezig kan zijn is het raadzaam hier een proefsleuvenonderzoek uit te voeren ten einde deze vindplaatsen te waarderen.

4.3.8 Flora en fauna onderzoek

Ten behoeve van het peilbesluit dat nodig is voor de peilopzet van de schil dient in het kader van Wet natuurbescherming (Natuurtoets) een Passende Beoordeling uitgevoerd te worden. Het is raadzaam dit te baseren op een zo globaal mogelijk plan en tevens alle mogelijke uitvoeringsvarianten en voorziene werkzaamheden in de Natuurtoets op te nemen teneinde bij een handhavingsactie tijdens uitvoering te voorkomen dat het werk wordt stilgelegd.
In 2018 is de vegetatie in het complete Natura 2000-gebied gekarteerd, tevens zijn de broedvogels in Keverdijk Noord, Keverdijk Zuid en de Hilversumse Bovenmeent gekarteerd.

4.4 Vergunbaarheid

4.4.1 PIP

De realisatie van aangewezen Natura 2000- en NNN-gebieden is een verantwoordelijkheid van de provincie Noord-Holland. Een belangrijk planologisch instrument waar de provincie over beschikt is het provinciaal inpassingsplan. Projecten en plannen met een provinciaal belang en al dan niet een gemeentegrens-overschrijdend karakter kunnen met een provinciaal inpassingsplan worden mogelijk gemaakt. Voor de uitvoering van de natuurdoelstellingen voor de Schil is een procedure opgestart tot het opstellen van een provinciaal inpassingsplan waarbij de gronden de gewenste natuurbestemming krijgen. Dit inrichtingsplan dient als bijlage van het plan.

4.4.2 Te doorlopen procedures

Voor de vergunbaarheid is navolgend in beeld gebracht welke vergunningen en procedures noodzakelijk zijn en is tevens aangegeven met welke proceduretijden rekening gehouden moet worden.

Vergunning	Activiteit	Termijn (weken)	Bevoegd gezag
PIP	Bestemmingsplanwijziging als gevolg van functieverandering	22-40	Provincie Noord-Holland
Omgevingsvergunning	Uitvoeren van een Werk of Werkzaamheden	8-14+6	Gemeente
Watervergunning	Werkzaamheden in de zone van de legger/keur	8+6	Waternet
Wet natuurbescherming	Voor verstoringsaspecten op doelsoorten N2000 en instandhoudingsdoelen alsmede verstoren van overige beschermde dieren en planten.	13-20	Prov Noord-Holland
Watergebiedsplan en peilbesluit	Vaststellen van het Watergebiedsplan en peilbesluit	4-6+6+4	Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
Ontheffing Provinciale Milieu Verordening	Werkzaamheden binnen aardkundig monument	6-6	Prov Noord-Holland
Ontheffing Provinciale Ruimtelijke Verordening	Werkzaamheden binnen aardkundig waardevol gebied	6-6	Prov Noord-Holland
Ontgrondingsvergunning	ntb	ntb	Prov Noord-Holland
Landschapsverordening	ntb	ntb	Prov Noord-Holland
Kapmelding (als onderdeel van de Wnb)	Kappen van een bosopstand buiten bebouwde kom	4	Prov Noord-Holland
Melding Bbi	Het Besluit lozen buiten inrichtingen bevat onder meer algemene regels voor lozingen bij ontgraven of baggeren van de waterbodem en lozingen bij werkzaamheden aan vaste objecten.	4	Waternet
Melding BBK	Het Besluit bodemkwaliteit omvat regels voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen en stelt kwaliteitseisen aan de uitvoering van bodemwerkzaamheden.	5 werkdagen	Gemeente en Waternet

Vergunning	Activiteit	Termijn (weken)	Bevoegd gezag
Wion (KLIC)	De Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION) verplicht om bij elke ‘mechanische grondroering’ een graafmelding bij het Kadaster te doen.	3 werkdagen	Kadaster

In een aantal gevallen speelt dat voor de uitvoering van de inrichtingsmaatregelen en beheermaatregelen er over terrein van derden gegaan zal moeten worden. In deze gevallen zal een recht van overpad geregeld moeten worden middels een privaatrechtelijke overeenkomst.

5 Bronnen

De meest relevante bronnen die zijn geraadpleegd voor het opstellen van dit inrichtingplan zijn navolgend opgenomen.

1. Natuurdoelen en hydrologie voor de polders rondom het Naardermeer, B.R. Sijtsma (Natuurmonumenten) en R. Diek (Waternet), 7 februari 2018
2. Factsheets Naardermeer, Vogel- en habitatrichtlijn Oostelijke Vechtplassen en Naardermeer, Provincie Noord-Holland, november 2012
3. Ontwerp Natura 2000 beheerplan Naardermeer 2017-2023, Provincie Noord-Holland, 3 mei 2017
4. Praktijkpeilgebieden Watersysteem, kaart 3 van Watergebiedsplan Naardermeer e.o., Waterschap Amstel Gooi en Vecht, 3 november 2016
5. Natuurdoelen polders rondom het Naardermeer, Nieuwe Keverdijkse Polder oost en Hilversumse Bovenmeent, beheeradvies 1999, Vereninging Natuurmonumenten
6. Monitoring Herstelplan Naardermeer 1992-1997, Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, Provincie Noord-Holland en Vereniging Natuurmonumenten, juni 1999
7. Natuurdoelen Keverdijkse Overscheense Polder, Vereniging Natuurmonumenten, 18 maart 2002
8. Inrichtingsplan Naardermeer-Oost, Alterra/Natuurmonumenten, november 2006
9. Vooronderzoek PIP schil Naardermeer, Sweco, 31 augustus 2018
10. Bureauonderzoek, Archeologisch onderzoek PIP schil Naardermeer, concept, Sweco, 3 mei 2018
11. Verkennend natuuronderzoek PIP schil Naardermeer, concept, Sweco, 3 mei 2018
12. Periodieke kademetingen Meerkade, Waternet, 2004, 2009, 2013 en 2014
13. Hydraulische analyse Naardermeer en omgeving, Hydrologic, september 2017
14. Watergebiedsplan Naardermeer, ’s-Gravenlandse Polder en omgeving, Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, 5 juli 2007
15. Veldbezoek Polder Naardermeer, Natuurmonumenten, 23 april 2018
16. Analyse inlaatbehoefte Naardermeer, Waternet, 28 oktober 2016
17. Potentiële effecten invoering van een meer flexibel peilbeheer op de Natura 2000-doelstellingen in het Naardermeer, Kennisnetwerk OBN, 2017
18. Definitief Verslag Expert meeting flexibel peilbeheer Naardermeer 1 december 2015, verslaglegging 18 februari 2016
19. Geohydrologische berekeningen Naardermeer, Waternet, augustus en september 2018
20. Watersysteemanalyse bufferzone/schil Naardermeer – deel 1, Waternet, 24 april 2018
21. Watersysteemanalyse bufferzone/schil Naardermeer – deel 2, Waternet, 29 juni 2018
22. Grondwateronderzoek Naardermeer en omgeving ten behoeve van het Watergebiedsplan, S. Fritz & J. Beemster (Waternet), 20 december 2018

BIJLAGEN

A1 Bijlage Feitenkaarten

(Separaat)

A2 Inrichtingstekeningen

(Separaat)

A3 Informatie hoogspanningsmasten

(Separaat)

A4 Overzicht te verwijderen, aan te passen en nieuwe kunstwerken

(Separaat)

Legenda

Algemeen
- Grens plangebied
- Peilgebiedsgrens na inrichting

Relevante nutsvoorzieningen
- Buisleiding Gevaarlijke Inhoud - Gasunie
- Hoogspanningsverbinding - TenneT
- Transportleiding Water 700 - PWN

Ontwerp inrichtingsplan

Kunstwerken te verwijderen
- Vaste dam
- Dam met duiker
- Stuw
- Keerwand
- Syphon

Kunstwerken nieuw
- Aanbrengen vaste dam
- Aanbrengen dam met duiker
- Mogelijk dam met duiker al aanwezig
- Aanbrengen afsluiter in duiker
- Aanbrengen stuw
- Aanpassen stuw
- Aanbrengen keerwand
- Vervangen keerwand
- Aanpassen gemaal
- Verhogen brug

Natuurvriendelijke oevers
- Plas-dras zone

Peilscheidingen
- Verwijderen bestaande peilscheiding
- Aanbrengen tot NAP -0,45 m
- Aanbrengen tot NAP -0,5 m
- Aanbrengen tot NAP -0,55 m
- Aanbrengen tot NAP -0,7 m
- Aanbrengen tot NAP -0,75 m
- Aanbrengen onderhoudskade

Watersysteem
- Aanbrengen greppels/maaiveldverlaging
- Aanbrengen nieuwe watergang
- Verbreden/verdiepen bestaande watergang
- Visvrije wateren

Aanvullingen
- Vogeleiland
- Aanbrengen slib

Recreatie
- Uitkijkpunt

Beschoeiing
- Wilgentenen t.b.v. fixatie vogeleiland

ERDAS Apollo Advantage
- NL_aerial_2020_10cm

N

0 100 200 400 600 800 1.000 Meters

Titel Overzichtstekening Ontwerp inrichtingsplan	*Figuur* BF9516-101_SO-101
Project Inrichtingsplan Schil Naardermeer	*Gecontroleerd door* J. van Oorsouw / *Volgnummer* 3
Opdrachtgever Provincie Noord-Holland	Royal HaskoningDHV Enhancing Society Together
Datum 26-1-2021 / *Schaal* 1:7.500	

Pad: C:\Users\906870\Box\BF9516 Inrichtingsplan Schil Naardermeer\BF9316 Team\BF9316 Technical Data\800 GIS\01 Kaders\200 Versobering\BF9516_Inrichtingsplan versoberd\BF-9516_Inrichtingsplan versoberd.aprx

Nota overlegreacties Provinciaal Inpassingsplan Schil Naardermeer

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten op ..-..-…..

Provincie Noord-Holland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
2 Overlegreacties 3
3 Conclusie 5

Provincie Noord-Holland

1 Inleiding

In het kader van het vooroverleg art. 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het concept-ontwerp PIP voorgelegd aan de besturen van de betrokken gemeenten en waterschappen en die diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. In verband hiermee is het concept ontwerp inpassingsplan voorgelegd aan Rijkswaterstaat, Waternet, Natuurmonumenten, Ministerie I&W, Prorail, Gasunie, TenneT, Liander en LTO. Tevens zijn de gemeenteraden van Gooise Meren, Weesp en Hilversum formeel gehoord in het kader van artikel 3.26, lid 1 Wro en zijn de gemeenten ook ambtelijk geraadpleegd.

De overlegreacties zijn verwerkt in de toelichting op het ontwerp PIP en zijn als bijlage opgenomen in het ontwerp PIP.

2 Overlegreacties

Op het concept ontwerp PIP zijn reacties binnengekomen van de gemeente Gooise Meren, gemeente Hilversum, Prorail en Gasunie. In onderstaande tabel zijn alle ingekomen overlegreacties samengevat en voorzien van een inhoudelijke reactie. Per overlegreactie is aangegeven of deze leidt tot een aanpassing van het ontwerp PIP.

Overlegpartner	Inhoud reactie	Reactie provincie
Gemeente Gooise Meren	Voor het overgrote deel kan de gemeente zich vinden in het inpassingsplan. De gemeente wijst op het belang van een goede burgerparticipatie voor haar inwoners wiens belangen geraakt worden door dit plan. In het kader van onteigening wordt zorgvuldigheid bij de onderhandelingen gevraagd. Specifiek wordt aandacht gevraagd voor de positie van de veldschuur aan de Overscheenseweg en hier een passende bestemming aan te geven. Tot slot wordt opgemerkt dat de termijn van zes weken waarin de gemeente de gelegenheid is	Burgerparticipatie vindt plaats door middel van de voorgeschreven wettelijke procedure, waarbij aanvullend een informatiebijeenkomst wordt georganiseerd voor belangstellenden. Bij deze informatiebijeenkomst zullen ook het Inrichtingsplan en het Watergebiedsplan worden betrokken. Bij de verwerving van benodigde gronden betrachten wij uiteraard een grote zorgvuldigheid. Wat betreft de veldschuur aan de Overscheenseweg, deze is inmiddels aangekocht. Het pand zal worden verwijderd en heeft de bestemming Natuur gekregen in dit PIP.

	gegeven een reactie te geven niet haalbaar is.	
Gemeente Hilversum	Het college is van mening dat het inpassingsplan is voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing en ziet geen aanleiding om de raad te adviseren een reactie op het plan in te dienen. Wel wordt gevraagd of de reactietermijn bij een toekomstig inpassingsplan kan worden verruimd.	De reactie wordt ter kennisgeving aangenomen. Over de reactietermijn van toekomstige plannen kan de provincie in het kader van dit inpassingsplan geen uitspraken doen.
Prorail	Prorail gaat er van uit dat de peilverhoging binnen de bandbreedte van 5 centimeter structurele verhoging blijft. Indien de peilverhoging meer zal zijn, is een extra toets vereist aan de hand van het bedrijfsvoorschrift van Prorail. Indien sprake is van een structurele peilverhoging van meer dan 5 cm, wordt verzocht hierover tijdig contact op te nemen.	Het inpassingsplan voorziet in een natuurbestemming voor de in het plangebied betrokken gronden. Er worden geen regels gesteld aan een maximale peilverhoging. Ook in de huidige planologische situatie worden hier geen regels aan gesteld. Dit inpassingsplan verandert dus niets aan de mogelijkheden voor peilverhoging. In het kader van de uitvoering zal contact worden opgenomen met Prorail.
Gasunie	In het plangebied ligt een 12 inch 40 bar regionale gastransportleiding. In artikel 4 ‘Leiding-Gas’ is onder lid 3 een bepaling opgenomen waarbinnen afgeweken kan worden van de bouwregels. Gasunie is van mening dat het huidige artikel een beoordelingsvrijheid biedt die niet door artikel 14 derde lid Bevb wordt geboden. Hierin is bepaald dat de veiligheid van de in de	De voorgestelde aanpassingen van Gasunie worden overgenomen in artikel 4 van de regels van het inpassingsplan.

	belemmeringenstrook gelegen buisleiding niet mag worden geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten. Tevens wordt gevraagd de genoemde maatvoering van 50 m^2 in artikel 4.4.1 te schrappen. Gasunie doet een voorstel voor aanpassing van het betreffende artikel.	

3 Conclusie

De overlegreactie van Gasunie heeft geleid tot aanpassingen van het ontwerp PIP. De overige overlegreacties leiden niet tot wijziging van het ontwerp PIP.