

MER Olde Maten en Veerslootlanden

Gegevens opdrachtgever

Dienst Landelijk Gebied, Regio Oost
Lübeckplein 34
8017 JS Zwolle

Contactpersoon:

Mw. M. Vervoort
Dhr. L.H. Jans

CSO Adviesbureau

Postbus 2
3980 CA Bunnik
Tel. 030 - 659 43 21
Fax 030 - 657 17 92
M.Pfaff@cso.nl

Contactpersoon CSO

Dhr. H.R.A. van Hout
Mw. M. Pfaff-Wagenaar

Projectcode: 09K236

Versiedatum: 25-10-2011

Status: Definitief

Autorisatie

Opgesteld door:
Mw. L.M. de Bruijn
Adviseur

Handtekening

.....

Akkoord bevonden door:
Mw. M. Pfaff-Wagenaar
Senior adviseur

Handtekening

.....

Projectcode: 09K236
Versiedatum: 25-10-2011

Inhoudsopgave

0	Samenvatting	1
1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding en probleemstelling.....	3
1.2	Doelstelling.....	3
1.3	Plangebied.....	4
1.4	Betrokken partijen en procedure.....	5
1.4.1	Initiatiefnemer.....	5
1.4.2	Bevoegd gezag.....	5
1.4.3	Procedure.....	5
1.4.4	Vervolg van het proces.....	6
1.5	Leeswijzer.....	7
2	Beleidskader, huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	8
2.1	Beleidskaders.....	8
2.1.1	Europees beleid	8
2.1.2	Landelijk beleid.....	9
2.1.3	Provinciaal beleid	11
2.1.4	Regionaal beleid.....	12
2.1.5	Gemeentelijk beleid	13
2.2	Huidige situatie	18
2.2.1	Bodemopbouw en ontstaansgeschiedenis.....	18
2.2.2	Water.....	22
2.2.3	Natuur.....	29
2.2.4	Landschap en cultuurhistorie.....	31
2.2.5	Landbouw.....	36
2.2.6	Woon- en leefmilieu.....	37
2.3	Autonome ontwikkeling	39
2.3.1	Bodem.....	39
2.3.2	Water.....	39
2.3.3	Natuur.....	41
2.3.4	Landschap en cultuurhistorie.....	41
2.3.5	Landbouw.....	42
2.3.6	Woon- en leefmilieu.....	42
3	Alternatieven	43
3.1	Inleiding.....	43
3.2	Doelen.....	43
3.3	Uitgangspunten voor de alternatieven.....	46
3.3.1	Voorontwerp-inrichtingsplan.....	46
3.3.2	Overige uitgangspunten.....	49
3.4	Deelgebied 1 Groene Kruispunt.....	51
3.4.1	Beschrijving.....	51
3.4.2	Inrichtingsalternatieven.....	51
3.4.3	Doelbereik.....	53
3.4.4	Niet realistische inrichtingsopties.....	53
3.5	Deelgebied 2 Olde Maten	53
3.5.1	Beschrijving.....	53
3.5.2	Inrichtingsalternatieven.....	53



3.5.3	Doelbereik.....	55
3.5.4	Niet realistische inrichtingsopties.....	55
3.6	Deelgebied 3 Kruising Conradskanaal.....	56
3.6.1	Beschrijving.....	56
3.6.2	Inrichtingsalternatieven.....	57
3.6.3	Doelbereik.....	58
3.6.4	Niet realistische inrichtingsopties.....	59
3.7	Deelgebied 4 Veerslootlanden.....	60
3.7.1	Beschrijving.....	60
3.7.2	Inrichtingsalternatieven.....	60
3.7.3	Doelbereik.....	63
4	Effectbeoordeling.....	65
4.1	Beoordelingskader.....	65
4.2	Deelgebied 1 Groene Kruispunt	65
4.2.1	Bodem en water.....	65
4.2.2	Natuur	67
4.2.3	Landschap en cultuurhistorie.....	68
4.2.4	Landbouw.....	68
4.2.5	Woon- en leefmilieu.....	69
4.2.6	Kosten	69
4.3	Deelgebied 2 Olde Maten	70
4.3.1	Bodem en water.....	70
4.3.2	Natuur	71
4.3.3	Landschap en cultuurhistorie.....	74
4.3.4	Landbouw.....	75
4.3.5	Woon- en leefmilieu.....	76
4.3.6	Kosten	77
4.4	Deelgebied 3 Kruising Conradskanaal	78
4.4.1	Bodem en water.....	78
4.4.2	Natuur	79
4.4.3	Landschap en cultuurhistorie.....	80
4.4.4	Landbouw.....	81
4.4.5	Woon- en leefmilieu.....	81
4.4.6	Kosten	82
4.5	Deelgebied 4 Veerslootlanden.....	82
4.5.1	Bodem en water.....	82
4.5.2	Natuur	85
4.5.3	Landschap en cultuurhistorie.....	87
4.5.4	Landbouw.....	87
4.5.5	Woon- en leefmilieu.....	88
4.5.6	Kosten.....	89
4.6	Effectbeoordelingstabel.....	89
5	Voorkeursalternatief (VKA)	94
5.1	Deelgebied Groene Kruispunt.....	94
5.2	Deelgebied Olde Maten.....	94
5.3	Deelgebied Kruising Conradskanaal.....	95
5.4	Deelgebied Veerslootlanden.....	95



5.5	Kosten voorkeursalternatief.....	96
6	Compenserende en mitigerende maatregelen.....	98
6.1	Maatregelen ter mitigatie en compensatie van vernatting.....	98
6.2	Overige mitigerende en compenserende maatregelen.....	99
7	Beheervisie.....	100
7.1	Financiering van het beheer.....	100
	Beheer in de beginfase na inrichting.....	101
7.2	Beweiding en bemesting.....	101
7.3	Beheer habitattypen.....	102
7.4	Habitatrichtlijnsoorten.....	103
7.5	Grondwaterstanden en draagkracht van de bodem.....	104
7.6	Verantwoordelijkheid voor beheer	105
7.7	Continuïteit in beheer.....	105
8	Leemtes in kennis / evaluatieprogramma.....	106
8.1	Leemtes in kennis.....	106
8.2	Aanzet tot evaluatieprogramma.....	107
9	Literatuurlijst.....	108

Bijlagen

Bijlage 1 Toponiemenkaart

Bijlage 2 Maatregelenkaart voorontwerp-inrichtingsplan

Bijlage 3 Alternatieven deelgebied 1 Groene Kruispunt

Bijlage 4 Alternatieven deelgebied 2 Olde Maten

Bijlage 5 Alternatieven deelgebied 3 Kruising Conradskanaal

Bijlage 6 Alternatieven deelgebied 4 Veerslootlanden

Bijlage 7 Voorkeursalternatief

Bijlage 8 Recreatiekansenkaart

Bijlage 9 Natura 2000-doelen Olde Maten en Veerslootlanden

Bijlage 10 Doelen Natuurbeheerplan provincie Overijssel 2011

Bijlage 11 Onderbouwing keuze waterpeilen natte as

Bijlage 12 Beoordelingskader

Bijlage 13 Advies reikwijdte en detailniveau gemeente Staphorst

Bijlage 14 Wijze waarop het advies reikwijdte en detailniveau is verwerkt in het MER

Bijlage 15 Brief van Gedeputeerde Staten aan alle Overijsselse Gemeentes

Bijlage 16 Aanvullende rapportage grondwatermodellering Oldematen

0 Samenvatting

Aanleiding

Het plangebied Olde Maten en Veerslootlanden (totaal 993 ha) wordt heringericht. De hoofdfunctie wordt (natte) natuur met daarnaast extensief agrarisch medegebruik en extensieve recreatie. Hiervoor is een herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Staphorst en een binnenplanse wijziging van het bestemmingsplan Buitengebied Zwartsluis nodig. Voor de functiewijziging in natuur (>250 ha) geldt een project-m.e.r.-plicht. Dit milieueffect-rapport richt zich op:

- de (milieu)effecten van de bestemmingswijziging van 'agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden' naar 'natuur';
- de (milieu)effecten van de herinrichting (aanleg) van het gebied.

Het merendeel van het plangebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied valt in zijn geheel onder gemeente Staphorst. Omdat op basis van de voortoets significante negatieve effecten op de Natura 2000-doelstellingen niet kunnen worden uitgesloten wordt tevens een passende beoordeling en een plan-MER opgesteld. Project-MER en plan-MER zijn in voorliggend document geïntegreerd en voor beide is dezelfde uitgebreide procedure gevolgd.

Doelstelling

Doel van dit natuurontwikkelingsproject is het in stand houden en ontwikkelen van de natuurwaarden in het gebied. Voor de herinrichting van Olde Maten en Veerslootlanden geldt een vijftal doelen:

1. realisatie van de doelen uit het Natuurbeheerplan van de provincie Overijssel (realisatie EHS);
2. realisatie van de interne inrichtingsmaatregelen die in de eerste beheerplanperiode nodig zijn vanuit de Natura 2000-doelstellingen;
3. aanpak verdroging (TOP-beleid);
4. realisatie doelstellingen ruilverkaveling Rouveen;
5. basale recreatievoorzieningen (parkeerplaats, wandelpad).

Alternatieven

Het plangebied is verdeeld in vier deelgebieden. Per deelgebied zijn twee tot vier inrichtingsalternatieven ontwikkeld:

1. Groene Kruispunt
 - Alternatief 1 - Robuuste moerasverbinding (breedte 200 m) en nat schraalland
 - Alternatief 2 - Weidevogelgebied met smalle natte verbinding (moerasstrook 50-100 m)
2. Olde Maten
 - Alternatief 1 - Relatief smalle natte as op basis van benodigde buffercapaciteit
 - Alternatief 2 - Brede natte as conform Natuurgebiedsplan
3. Kruising Conradskanaal
 - Alternatief 1 - Eokruising met doorgaande natte as
 - Alternatief 2 - Hydrologische verbinding en droge faunapassage in duiker
 - Alternatief 3 - Stapsgewijze natte verbinding en droge faunapassage in duiker
 - Alternatief 4 - Hydrologische en natte ecologische verbinding via sifon en oeververbinding via doorlopende oever onder Conradsweg en dam met oever over Conradskanaal
4. Veerslootlanden
 - Alternatief 1 - Locatie blauwgraslandontwikkeling conform Natuurgebiedsplan, en geen apart peilvak deelgebied Veerslootlanden



- Alternatief 2 - Kansrijke locatie blauwgraslandontwikkeling, en geen apart peilvak deelgebied Veerslootlanden
- Alternatief 3 - Locatie blauwgraslandontwikkeling conform Natuurgebiedsplan, en apart peilvak deelgebied Veerslootlanden

Deze alternatieven zijn realistisch bevonden op basis van doelbereik, kosten en uitvoerbaarheid. Niet-realistische inrichtingsopties zijn benoemd in hoofdstuk 3, maar niet onderzocht en beoordeeld in dit MER. De alternatieven zijn weergegeven op de kaarten in Bijlage 3 tot en met Bijlage 6.

Beoordeling voorkeursalternatief (VKA)

Het VKA is samengesteld op basis van bovenstaande alternatieven en weergegeven op de kaart in Bijlage 7. De effecten van de alternatieven zijn beoordeeld ten opzichte van de autonome situatie. Alleen voor het thema kosten is beoordeeld ten opzichte van het beschikbare budget in plaats van ten opzichte van de autonome situatie. Op basis van deze beoordeling is per deelgebied één van de alternatieven geselecteerd als zijnde het VKA.

In Tabel 1 is het VKA per deelgebied weergegeven, met daarbij een samenvatting van de effectbeoordeling van het VKA. Het VKA heeft gemiddeld een positieve invloed op bodem en water. Voor het thema natuur zijn de effecten op de lange termijn zeer positief. Tijdens de inrichting van het gebied worden soorten en habitats tijdelijk verstoord. Desondanks is de gemiddelde score voor natuur positief. Voor het thema landschap en cultuurhistorie zijn de effecten wisselend en gemiddeld ongeveer neutraal. Voor het thema landbouw zijn de effecten licht negatief, vooral doordat het areaal landbouwgrond afneemt. Dit is inherent aan de functiewijziging naar natuur, en geldt voor alle alternatieven. Het effect op woon- en leefmilieu is gemiddeld genomen licht negatief. Dit komt door tijdelijke hinder in de aanlegfase. De kosten van het VKA gelijk aan de kosten van het voorontwerp-inrichtingsplan, waarop het beschikbare budget is gebaseerd. Dit wordt neutraal beoordeeld.

VKA per deelgebied	Effect op bodem en water	Effect op natuur	Effect op landschap en cultuurhistorie	Effect op landbouw	Effect op woon- en leefmilieu	Kosten t.o.v. budget
Groene Kruispunt VKA = alternatief 2: Weidevogelgebied met smalle natte verbinding (moerasstrook 50-100 m)	0	+	0	0	0/-	+
Olde Maten VKA = alternatief 1: Relatief smalle natte as op basis van benodigde buffercapaciteit	0/+	+	+	0/-	0/+	+
Kruising Conradskanaal VKA = alternatief 1: Eekruising met doorgaande natte as	+	++	--	0	-	-
Veerslootlanden VKA = alternatief 3: Locatie blauwgrasland conform Natuurgebiedsplan, apart peilvak Veerslootlanden	++	+	0	0	0	-

Tabel 1: Effectbeoordeling VKA per deelgebied

Leemten in kennis

De belangrijkste leemte in kennis betreft de rekenmodellen voor de hydrologische berekeningen. De best beschikbare rekenmodellen zijn gebruikt, maar ze zijn niet specifiek genoeg om op voorhand zekerheid te geven over alle mogelijke effecten. Met modelonzekerheden is rekening gehouden bij de keuze van het VKA en door in hoofdstuk 6 compenserende en mitigerende maatregelen te benoemen. Grondwatereffecten buiten het plangebied zijn bij uitvoering van het VKA volgens de berekeningen nauwelijks te verwachten.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en probleemstelling

Het gebied Olde Maten en Veerslootlanden (totaal 993 ha) wordt door Dienst Landelijk Gebied (DLG) in opdracht van de provincie Overijssel heringericht. Doel van dit natuurontwikkelingsproject is het in stand houden en ontwikkelen van de natuurwaarden in het gebied.

Het landinrichtingsplan is in 1994 is door de Centrale Landinrichtingscommissie vastgesteld. De hoofdfunctie in het gebied wordt (natte) natuur met daarnaast extensief agrarisch medegebruik en extensieve recreatie.

Een groot deel van het gebied heeft momenteel de bestemming 'agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden'. Voor deze percelen wordt de bestemming gewijzigd naar natuur, waardoor voor het gebiedsdeel van gemeente Staphorst een bestemmingsplanwijziging en voor het gebiedsdeel van gemeente Zwartewaterland een binnenplanse wijziging noodzakelijk is. Een aantal percelen binnen Olde Maten is al bestemd als natuur.

Met de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Staphorst en de wijziging van het bestemmingsplan Buitengebied Zwartsluis krijgt het hele plangebied de bestemming natuur.

Op basis van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (onderdeel C, punt 9) geldt voor de inrichting van Olde Maten en Veerslootlanden een m.e.r.(milieueffectrapportage)-plicht. Het gaat hier om een activiteit die betrekking heeft op een functiewijziging in natuur, recreatie of landbouw met een oppervlakte van 250 hectare of meer. De bestemmingswijziging wordt vastgelegd in de herziening van het Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Staphorst en in een binnenplanse wijziging van het Bestemmingsplan Buitengebied Zwartsluis van de gemeente Zwartewaterland.

In dit milieueffectrapport (MER) worden de effecten van de gewenste inrichting van het gebied op het natuur, milieu en de omgeving in beeld gebracht. Het MER richt zich op:

- de (milieu)effecten van de bestemmingswijziging van 'agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden' naar 'natuur';
- de (milieu)effecten van de herinrichting (aanleg) van het gebied.

Het overgrote deel van het plangebied is aangewezen als Natura 2000-gebied (gebied 37). Dit Natura 2000-gebied valt in zijn geheel onder gemeente Staphorst (Afbeelding 1). Omdat op basis van de voortoets significante negatieve effecten op de Natura 2000-doelstellingen niet kunnen worden uitgesloten moet tevens een passende beoordeling en een plan-MER worden opgesteld (art. 7.2a Wm).

Voor het project Olde Maten en Veerslootlanden moet dus zowel een project-MER als plan-MER worden opgesteld. Project-MER en plan-MER worden in voorliggend document geïntegreerd en voor beide wordt dezelfde (uitgebreide) procedure gevolgd.

1.2 Doelstelling

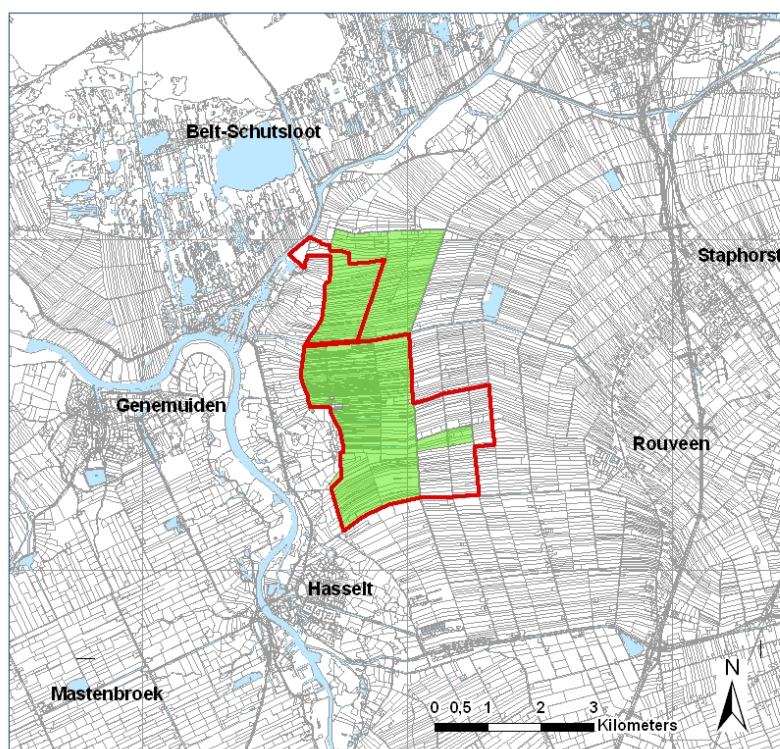
Voor de herinrichting van het gebied Olde Maten en Veerslootlanden geldt een vijftal doelen:

1. realisatie van de doelen uit het Natuurbeheerplan van de provincie Overijssel (realisatie Ecologische Hoofdstructuur);
2. realisatie van de interne inrichtingsmaatregelen die in de eerste beheerplanperiode nodig zijn vanuit de

- Natura 2000-doelstellingen;
 - 3. aanpak verdroging (TOP-beleid);
 - 4. realisatie doelstellingen ruilverkaveling Rouveen;
 - 5. basale recreatievoorzieningen (parkeerplaats, wandelpad).
- Deze doelen worden toegelicht in paragraaf 3.2.

1.3 Plangebied

Het plangebied voor het MER is weergegeven op onderstaande kaart. Het gebied ligt tussen Zwartsluis en Rouveen en valt grotendeels binnen de grenzen van de gemeente Staphorst. Een klein deel in de noordwesthoek van het gebied ligt in de gemeente Zwartewaterland.



Afbeelding 1: Ligging plangebied (rood omlijnd), met daaronder het Natura 2000-gebied (groen)

Het plangebied valt voor een groot deel binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De begrenzing van het Habitatrichtlijngebied in het kader van Natura 2000 is nog niet definitief vastgesteld. De begrenzing komt op dit moment niet volledig overeen met de grens van het plangebied (Afbeelding 1). Het plangebied maakt deel uit van een slagenlandschap met langgerekte graslanden en sloten. Deze sloten, ook wel boksloten genoemd, zijn in de loop der tijd dichtgegroeid waardoor het open landschap deels is verdwenen.

Het studiegebied is afhankelijk van de aard, omvang en de uitstraling van de milieueffecten. De grootte kan verschillen per toetsingscriterium. Het studiegebied omvat het plangebied en het gebied waar de verschillende milieueffecten van het voornemen merkbaar zijn.

1.4 Betrokken partijen en procedure

1.4.1 Initiatiefnemer

Initiatiefnemer voor het opstellen van het inrichtingsplan is de provincie Overijssel. Daarmee is zij tevens verantwoordelijk voor het opstellen van het MER. De provincie heeft op haar beurt DLG opdracht gegeven om het gebied te ontwikkelen en het MER op te stellen.

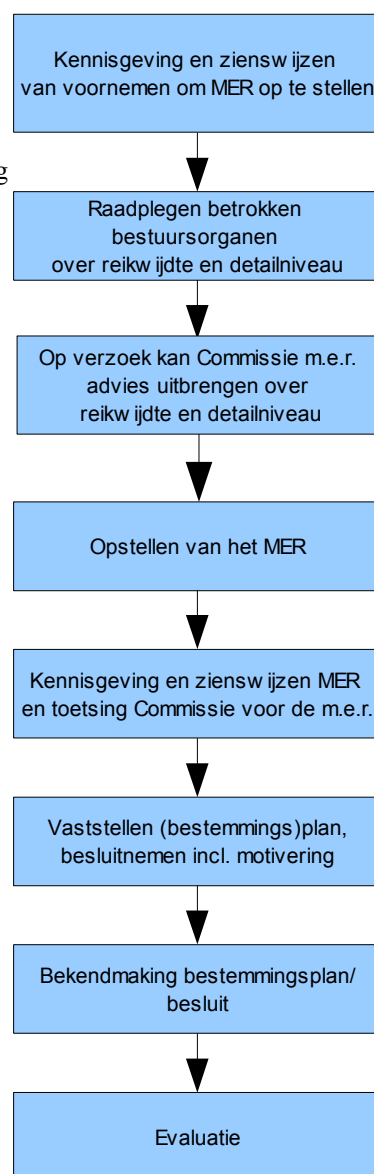
1.4.2 Bevoegd gezag

Om het plangebied als natuurgebied te kunnen inrichten is een bestemmingswijziging nodig. Hiervoor is voor het gebiedsdeel binnen gemeente Staphorst een bestemmingsplanwijziging nodig, en voor het gebiedsdeel binnen gemeente Zwartewaterland is een binnenplanse wijziging nodig. De gemeenteraden van de gemeenten Staphorst en Zwartewaterland zijn bevoegd gezag voor het bestemmingsplan. Iedere gemeenteraad is verantwoordelijk voor het opstellen en vaststellen van het bestemmingsplan voor haar eigen grondgebied.

1.4.3 Procedure

Op basis van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) en ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (LNV)) geldt voor de inrichting van dit gebied een m.e.r.-plicht. Dit staat omschreven in punt 9 van onderdeel C in de bijlage horende bij dit besluit: “In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een functiewijziging in de natuur, recreatie of landbouw met een oppervlakte van 250 hectare of meer, met uitzondering van ruilverkaveling met een administratief karakter of van een aanpassingsinrichting.” In voorliggend geval wordt een bestemmingsplan vastgesteld. Dit plan is m.e.r.-plichtig. Omdat voor het gebied geen inrichtingsplan in de zin van de Wet inrichting landelijk gebied wordt gemaakt, is het bestemmingsplan tevens aangemerkt als m.e.r.-plichtig besluit. Omdat voor de herinrichting van het landelijk gebied tegelijkertijd een besluit en plan wordt voorbereid (namelijk het bestemmingsplan) is de coördinatiebepaling van artikel 14.4b Wm van toepassing. Het MER doorloopt daarom de procedure uit paragraaf 7.8 Wm.

De procedurele voorbereidingen van de m.e.r. zijn gestart vóór de modernisering m.e.r. De procedure is gestart ná de inwerkingtreding van de modernisering m.e.r. per 1 juli 2010. De startnotitie moet daarom worden gezien als de kennisgeving van het voornemen tot een m.e.r.. Hierop zijn zienswijzen ingediend en is advies ingewonnen bij de betrokken bestuursorganen en de Commissie voor de m.e.r.. De zienswijzen zijn afkomstig van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort, de Natuurbeschermingsvereniging IJhorst-Staphorst en Omstreken, LTO Noord



te Zwolle, W. ten Klooster, P. ten Klooster en H. ten Klooster te Zwartsluis en T. Visscher te Zwartsluis. De Commissie voor de m.e.r. heeft op basis van startnotitie een advies uitgebracht. De gemeente Staphorst heeft dit advies integraal overgenomen in het advies reikwijdte en detailniveau (Bijlage 13). In dit advies is ook de reactienota op de zienswijzen opgenomen. Het advies is verwerkt in het MER (zie Bijlage 14).

In bovenstaand schema is de m.e.r.-procedure weergegeven.

Voor dit project wordt de uitgebreide procedure (modernisering van de m.e.r. 1 juli 2010) gevolgd.

1. Mededeling van de activiteit aan bevoegd gezag
2. Openbare kennisgeving
3. Zienswijzen en raadplegen adviseurs en betrokken bestuursorganen over reikwijdte en detailniveau MER/Evt. vrijwillig R&D-advies Commissie mer
4. Advies reikwijdte en detailniveau van bevoegd gezag
5. Opstellen MER
6. Bekendmaking van het MER
7. Zienswijzen en verplicht toetsingsadvies Cie mer
8. Motivering
9. Evaluatie

Aan punt 1, 2 en 3 is invulling gegeven met het opstellen en ter inzage leggen van de startnotitie MER.

De uitkomsten van het MER en het hieruit voortvloeiende voorkeursalternatief zijn leidend voor de bestemmingsplannen.

De inspraakprocedure voor het MER zal gelijktijdig met de inspraakprocedure voor het ontwerp-bestemmingsplan Buitengebied Staphorst worden doorlopen. In deze periode wordt ook het ontwerp-wijzigingsplan van het bestemmingsplan Buitengebied Zwartsluis ter inzage gelegd.

Begrippen m.e.r. en MER

Bij het werken met milieueffectrapportage worden twee verschillende afkortingen gebruikt: m.e.r. en MER. De eerste is de afkorting voor milieueffectrapportage en heeft betrekking op de procedure. MER staat alleen voor het milieueffectrapport.

1.4.4 Vervolg van het proces

De resultaten en conclusies van het voorliggend MER dienen tevens als input bij vergunningverlening:

- Vergunning in het kader van de Waterwet. Hiervoor is het Waterschap Groot Salland bevoegd gezag.
- Ontheffingen voor de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. De bevoegd gezagen hiervoor zijn respectievelijk het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de provincie Overijssel.
- De omgevingsvergunning. Dit is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu en wordt geregeld in de Wabo. Het bevoegd gezag hiervoor is de gemeente.

Verder wordt het MER gebruikt als informatiebron bij het opstellen van het Natura 2000-beheerplan.

Door de Stuurgroep en Projectgroep Beheerplan Natura 2000 Olde Maten is 19 januari 2011 aangegeven dat met de inrichtingsmaatregelen uit het voorlopige voorkeursalternatief (VKA) van december 2010 en de herziening van het peilbesluit voldoende maatregelen worden genomen om de hydrologisch gerelateerde doelen van de eerste tranche (6 jaar) van het Beheerplan Natura 2000 te halen. Het VKA is na die tijd gewijzigd. Uit dit MER blijkt dat met het gewijzigde VKA het doelbereik voor de Natura2000 doelen goed is. Deze beoordeling is mede

gebaseerd op ecohydrologisch onderzoek (KWR, 2010) en de passende beoordeling (Ecogroen, 2011)..

Op 26 oktober 2011 hebben Provinciale Staten van de provincie Overijssel het benodigde budget voor de herinrichting beschikbaar gesteld. Het budget voor beheer is tot en met 2013 beschikbaar. Bij de vaststelling van het Natura 2000 beheerplan wordt het beheerbudget voor de eerste beheerplanperiode Natura 2000 van 6 jaar geregeld. De provincie Overijssel heeft de intentie het benodigde beheerbudget beschikbaar te stellen. Deze zekerheid over het beschikbare budget is van belang voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt kort een overzicht van het plangebied en relevante beleidskaders gegeven. In hoofdstuk 3 worden de kaders, vaste en vrije maatregelen en de doelen van de maatregelen beschreven. Ook zijn hier per deelgebied de onderzochte alternatieven beschreven.

In hoofdstuk 4 worden de mogelijke effecten van de alternatieven onderzocht en beoordeeld. Daar waar mogelijk gebeurt dit aan de hand van kaarten. Hieruit volgt het VKA welke is opgenomen in hoofdstuk 5. Hier is ook een raming van de kosten van het VKA opgenomen. Daarna worden in hoofdstuk 6 de compenserende en mitigerende maatregelen beschreven. De beheervisie is opgenomen in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 komen de leemten in kennis aan bod. Tevens is hier een aanzet voor het evaluatieprogramma opgenomen.

2 Beleidskader, huidige situatie en autonome ontwikkeling

2.1 Beleidskaders

2.1.1 Europees beleid

Natura 2000

Een groot deel van het plangebied is aangemerkt als Habitatrichtlijngebied (Natura 2000, gebied 37). Voor de habitattypen 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden', 'blauwgraslanden' en 'overgangs- en trilvenen' (subtype B Veenmosrietlanden) zijn doelen opgesteld in het kader van Natura 2000 (Bijlage 9). Het gebied is naar verwachting met maatregelen (hydrologisch) geschikt te maken voor de ontwikkeling van alle drie de habitattypen.

De instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen zijn hieronder vermeld:

Habitatype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3150 Meren met krabbenscheer	=	=
H6410 Blauwgraslanden	=	>
H7140_B Overgangs- en trilvenen, veenmosrietland	>	>

Deze oppervlakte-doelstellingen zijn door provincie Overijssel in het document 'Olde Maten en Veerslootlanden, Voortgangsrapportage kerndocument' vertaald in getallen (Bijlage 9, Tabel 15). Ook zijn doelstellingen opgesteld voor de doelsoorten bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper en platte schijfhoren. Voor deze vier soorten zijn doelstellingen voor behoud van oppervlakte, kwaliteit en populatie vastgelegd.

De Natura 2000-doelen moeten zoveel mogelijk gerealiseerd worden met maatregelen binnen het plangebied die worden behandeld in dit MER. Eventueel kunnen in het Beheerplan Natura 2000 aanvullend maatregelen buiten het plangebied worden opgenomen.

Er is nog geen definitief aanwijzingsbesluit voor dit Natura 2000-gebied. De werkgroep Natura 2000 stelt voor om het noordoosten van het plangebied te laten vervallen. Minister Verburg geeft in een brief aan dat dit voorstel waarschijnlijk door kan gaan. In diezelfde brief geeft de minister aan dat ze een uitbreiding van Natura 2000 rondom het reservaat Veerslootlanden overweegt. Formeel is nog niets besloten, en alleen het concept aanwijzingsdocument is een officieel document. Het definitieve aanwijzingsbesluit kan andere opgaven en/of begrenzingen hebben dan het concept aanwijzingsbesluit. In dit MER wordt uitgegaan van het concept aanwijzingsdocument.

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is in 2000 van kracht geworden en heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen. De KRW eist een goede ecologische toestand van het water. Indien nodig moeten de landen maatregelen treffen om een goede ecologische toestand te bereiken. De KRW is in overleg met de overheden provincies, waterschappen, gemeenten, stakeholders vertaald naar landelijk en regionaal beleid.

De KRW maatregelen voor Olde Maten en Veerslootlanden zijn opgenomen in het waterbeheerplan 2010 - 2015 van Waterschap Groot Salland (paragraaf 2.1.4).

2.1.2 Landelijk beleid

Nota Ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Het schept ruimte voor ontwikkeling uitgaande van het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet' en verschuift het accent van het stellen van ruimtelijke beperkingen naar het stimuleren van gewenste ontwikkelingen. De nota ondersteunt gebiedsgerichte ontwikkeling.

Het nationaal ruimtelijk beleid voor water en groene ruimte richt zich op borging en ontwikkeling van natuurwaarden, de ontwikkeling van landschappelijke kwaliteit, en van bijzondere, ook internationaal erkende, landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Tevens is borging van veiligheid tegen overstromingen, voorkoming van wateroverlast en watertekorten en verbetering van water- en bodemkwaliteit van groot belang. Het rijk realiseert op deze wijze de centrale doelstellingen: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, de borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale waarden en de borging van veiligheid. Provincies en gemeenten zijn in belangrijke mate verantwoordelijk voor de vormgeving en realisering van het ruimtelijk beleid in het buitengebied. Het rijk heeft daarbij speciale aandacht voor het hoofdwatersysteem, de Ecologische Hoofdstructuur (inclusief robuuste ecologische verbindingen), de (Europese) Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en natuurbeschermingswetgebieden. Hetzelfde geldt voor de nationale landschappen, de Werelderfgoedgebieden en de greenports.

De voorgestane ontwikkeling van de natuurwaarden in het plangebied passen binnen de doelstelling van de Nota Ruimte.

Nota Belvédère

De Nota Belvédère (1999) is opgesteld om cultuurhistorie meer te betrekken bij ruimtelijke ontwikkelingen. Met de Nota Belvédère wordt gestreefd naar een respectvolle omgang met cultuurhistorische waarden binnen ruimtelijke ontwikkelingen. De strategie die hierbij past is die van 'behoud door ontwikkeling'. Hierbij vormt de cultuurhistorie uitgangspunt voor ruimtelijke planvormingsprocessen. Dit heeft een tweeledig doel: de verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en behoud van het cultuurhistorisch erfgoed. Ook het gebied Olde Maten en Veerslootlanden is aangewezen als Belvédère gebied. Bij de inrichting van het plangebied moet dus rekening worden gehouden met het cultuurlandschap.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal soorten (waaronder vrijwel alle gewervelde dieren en een aantal planten). Deze mogen onder meer niet gedood, verjaagd, gevangen of verontrust worden. De uitvoering van werkzaamheden kan leiden tot handelingen die in strijd zijn met deze verbodsbepalingen. De werkzaamheden kunnen immers leiden tot het verstoren of doden van dieren en het vernietigen van groeiplaatsen van beschermde planten. In veel gevallen kan het plan overigens zo uitgevoerd worden dat overtreding van de genoemde verbodsbepalingen niet aan de orde is. Wanneer dit niet mogelijk blijkt te zijn, en de wet geen mogelijkheden biedt voor een vrijstelling, dan moet een ontheffing aangevraagd worden, die alleen onder bepaalde voorwaarden kan worden verstrekt. De ontheffingsaanvraag moet onderbouwd zijn door een goed onderzoek naar het voorkomen van en de effecten op beschermde soorten. Het werken volgens een gedragscode (bijvoorbeeld van Staatsbosbeheer) kan in sommige gevallen voorkomen dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet is 1 oktober 2005 in werking getreden. Deze wet beschermt de (Europese) Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en beschermde Natuurmonumenten. Voor activiteiten die een significant negatief effect

kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstelling van het gebied is een vergunning nodig. Het plangebied is aangemerkt als Habitatrichtlijngebied. De doelstellingen voor dit gebied zijn beschreven in paragraaf 2.1.1.

Agenda Vitaal Platteland

De Agenda Vitaal Platteland (AVP) is een integrale rijksvisie op het platteland. Daar waar de Nota Ruimte het ruimtelijk beleid beschrijft, gaat de AVP in op de economische, ecologische en sociale en culturele aspecten van het platteland. Aan de hand van de thema's verbreding van de landbouw, leefbaarheid, natuur en landschap en milieukwaliteit wordt de visie geformuleerd. De overheid wil ruimte scheppen voor investeringen in groen en groene diensten door vermindering van regelgeving. Ten aanzien van natuur en landschap wil de overheid de mogelijkheden verruimen om het platteland te beleven. Hiertoe dient de toegankelijkheid en bereikbaarheid voor recreatie en toerisme in agrarisch cultuurlandschap te worden verbeterd. Ontwikkelingen in het landelijk gebied dienen zodanig te worden begeleid dat kwaliteit ontstaat, gebaseerd op een goed evenwicht tussen ecologische, economische en esthetische aspecten van het landschap. Met de natuurinrichting wordt invulling gegeven aan de ecologische aspecten en rekening gehouden met esthetische aspecten van het landschap. Het betrekken van de Agrarische Natuur Vereniging bij het beheer draagt bij aan het gewenste evenwicht tussen ecologie, esthetiek en economie.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Doel van de EHS is het beschermen en ontwikkelen van nieuwe natuur. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland. De provincies, waaronder de provincie Overijssel, zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van het EHS-beleid. De doelstellingen vanuit de EHS voor het gebied Olde Maten en Veerslootlanden zijn opgenomen in het Natuurbeheer- en Natuurgebiedsplan voor de provincie Overijssel. De natuurinrichting van het gebied Olde Maten en Veerslootlanden levert een bijdrage aan het realiseren van de EHS.

Nationaal waterplan en stroomgebiedbeheerplannen

In 2009 is het Nationaal waterplan vastgesteld, als opvolger van de 4e Nota waterhuishouding. Gekoppeld hieraan is het regionale waterbeleid voor de vier KRW-stroomgebieden Rijn, Maas, Eems en Schelde vastgelegd in stroomgebiedbeheerplannen (V&W, VROM en LNV, 2009).

Waterschap Groot Salland maakt samen met waterschappen Reest en Wieden, Regge en Dinkel, Rijn en IJssel en Velt en Vecht deel uit van het stroomgebied Rijn-Oost. In 2009 is het stroomgebiedbeheerplan Rijn Oost vastgesteld. Hierin zijn ook de KRW-doelen voor de waterlichamen in Olde Maten opgenomen. Het beleid uit het stroomgebiedbeheerplan is voor het beheergebied van Waterschap Groot Salland overgenomen in Waterbeheerplan 2010-2015.

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

Het Ministerie van EL&I werkt aan de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Men wil een duurzame economische ontwikkeling samen laten gaan met het op termijn realiseren van de natuurdoelen van Natura 2000 (Commissie voor de milieueffectrapportage, 2011).

Kern van het beleid is dat het Rijk en de provincies maatregelen nemen die zorgen voor een flinke afname van de stikstofdepositie. Ook wordt er gewerkt aan betere bescherming van kwetsbare natuurtypen in Natura 2000-gebieden via de waterhuishouding en beheermaatregelen. Deze combinatie van maatregelen moet ruimte scheppen voor nieuwe economische ontwikkelingen. In het voorlopige PAS zijn de uitgangspunten voor de toedeling van de ontwikkelruimte geformuleerd. In het definitieve programma zal ontwikkelruimte voor de infrastructurele projecten uit het MIRT worden toegedeeld; daarnaast moet er voldoende regionale/lokale ontwikkelruimte ontstaan. De PAS zal naar verwachting in het najaar van 2011 formeel worden vastgesteld.

2.1.3 Provinciaal beleid

TOP-gebieden beleid

In Overijssel worden 15 verdrogingsgebieden, waaronder Olde Maten en Veerslootlanden, met voorrang aangepakt vanwege de natuurdoelen. Dit zijn de zogeheten TOP-gebieden. Alle Overijsselse TOP gebieden zijn eveneens Natura 2000-gebied. In het provinciaal meerjarenprogramma landelijk gebied heeft de provincie met het Rijk afspraken gemaakt om 12 van deze 15 TOP-gebieden aan te pakken. Olde Maten en Veerslootlanden is geselecteerd als snel te realiseren gebied (uit: TOP-gebieden verdroging Provincie Overijssel, 2010). De verdroging in Olde Maten heeft negatieve effecten op blauwgrasland. Ook in de boksloten (trilveenvegetatie) treedt verdroging (en daardoor verzuring) op.

Vastgesteld landinrichtingsplan en voorontwerp-inrichtingsplan

Het ontwerp-Rouveen berust op drie aanvragen van landbouworganisaties voor de wettelijke ruilverkaveling. De oppervlakte van het gebied was ongeveer 6.000 ha en werd als één blok verkaveld. Bij de voorbereiding van het landinrichtingsplan werd rekening gehouden met de bestemmingsplannen buitengebied van Staphorst (1971), Zwartsluis (1973) en Hasselt (1978). Voor “De Streek” heeft de gemeenteraad van Staphorst een bestemmingsplan vastgesteld (1989). Aan delen van dit plan hebben Gedeputeerde Staten (GS) de goedkeuring onthouden. Gemeente Staphorst heeft in 1993 een ontwerp-bestemmingsplan buitengebied voorbereid en in procedure gebracht.

Het definitief landinrichtingsplan Ruilverkaveling Rouveen is vastgesteld door de Landinrichtingscommissie Rouveen op 19 oktober 1995. In juli 2002 heeft een aanpassing van de plankaart plaatsgevonden ten behoeve van de planuitwerking. Het rapport en de aangepaste plankaart zijn op 11 december 2002 vastgesteld door GS van Overijssel.

Het voorontwerp-inrichtingsplan voor het gebied Olde Maten (DLG, 2010a en 2010b) is op basis van het landinrichtingsplan opgesteld. Het voorontwerp is niet bestuurlijk vastgesteld, maar is in overeenstemming met het bestuurlijk vastgestelde landinrichtingsplan. Het voorontwerp behelst dat het gebied wordt ingericht met als hoofdfunctie (natte) natuur met daarnaast extensieve recreatie. Dit voorontwerp vormt de basis voor de alternatievenontwikkeling in dit MER.

Natuurgebiedsplan en Natuurbeheerplan

Provincie Overijssel heeft in 2008 een plan vastgesteld: “Natuurgebiedsplan Overijssel, Begrenzingsplan voor de nieuwe natuur en beheersgebieden in Overijssel”. In dit Natuurgebiedsplan worden per regio streefbeelden beschreven. Zo ook voor het gebied Olde Maten en Veerslootlanden.

De aanwijzing als beheersgebied of nieuwe natuur heeft geen gevolgen voor de bestemming in het kader van de ruimtelijke ordening (bestemmingsplan, streekplan) en het water- en milieubeleid (provincie Overijssel, 2008).

De doelen uit het Natuurgebiedsplan voor het deelgebied Rouveen - Staphorst, waar de Olde Maten in liggen, zijn ontwikkeling van bloemrijke graslanden en nat schraalgrasland (blauwgrasland), ontwikkeling van bloemrijke sloten en slootkanten en een afwisseling van open water, moeras en overjarig rietland en ruigte. Ontwikkeling van nat schraalgrasland (blauwgrasland) is vooral voorzien voor de Olde Maten en Veerslootlanden. Tussen Meppelerdiep en natuurgebied Olde Maten en de Wieden en Meppelerdiep wordt gestreefd naar verbindende natte natuurstroken, die bestaan uit open water, moeras, oud riet en ruigte.

Het Natuurbeheerplan sluit hierbij aan. In dit plan is het streven naar het versterken van bestaand veenlandschap met schraallandvegetaties en verlandingsvegetaties in boksloten opgenomen. Streven is om het zuidelijk deel van Olde Maten en Veerslootlanden te laten functioneren als weidevogelgebied voor onder andere wulp en grutto. De natuurbeheertypen en oppervlakte doelstellingen zijn opgenomen in Bijlage 10.

De doelen en maatregelen die in deze plannen zijn opgenomen zijn in lijn met de Natura 2000-doelstellingen.

Het Natuurbeheerplan geeft de richting aan voor natuurdoelen. Uit provinciale stukken blijkt dat hier in het inrichtingsplan van kan worden afgeweken, bijvoorbeeld op basis van fysieke terreinomstandigheden, bodemonderzoeken, etc.

Tussen Meppelerdiep en Olde Maten en tussen Wieden en Meppelerdiep wordt gestreefd naar verbindende natte natuurstroken, die bestaan uit zoete plas en moeras. Doelsoorten voor het moeras zijn otter, waterspitsmuis, rietvogels en amfibieën.

Het Groene Kruispunt is de verbinding van de Wieden naar het gebied Olde Maten. De natuurdoelen voor dit gebied zijn afwisseling van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), rietcultuur, rietland/ruigte en beperkt bloemrijk grasland. Het accent ligt sterk op rietcultuur. Ontwikkeling van bloemrijk grasland is alleen (zeer beperkt) mogelijk op de relatief minder natte delen van het gebied).

De natte as is in de plannen voor de Olde Maten opgenomen om uiting te geven aan de visie van "een aaneengesloten laagveenmoerasgebied van Oude Venen tot Olde Maten", met tussenliggende Wieden en Weerribben. In de verbindende schakel tussen deze gebieden zijn met name grote(re) wateren, diverse verlandingsstadia en natte ruigten van belang. De natte as zou kunnen voorzien in deze elementen, die in het Staphorster deel van het gebied verder niet voorkomen.

Omgevingsvisie en de -verordening

Op 1 juli 2009 zijn de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld door Provinciale Staten.

De Omgevingsvisie van Provincie Overijssel is weergegeven in een kaart met beleidsperspectieven. Het plangebied valt in zijn geheel onder 'realisatie groene en blauwe hoofdstructuur'. Hierbinnen is de Kostverlorenstreng aangeduid als 'continu en herkenbaar watersysteem'. Ook de de Stadswegsloot langs de zuidelijke rand van het gebied is zo aangeduid, evenals het water langs de westelijke rand van het gebied tussen de Conradsweg en het gemaal in het noorden van het gebied. De rest van het plangebied staat aangeduid als 'aaneengesloten structuur van natuurgebieden'.

De Omgevingsverordening is een instrument om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken. Het uitgangspunt van de Omgevingsverordening is dat er niet meer geregeld wordt dan nodig is voor het belang zoals dat in de Omgevingsvisie is verwoord. Gemeenten krijgen zoveel mogelijk ruimte om daaraan een nadere invulling te geven.

2.1.4 Regionaal beleid

Beleid Waterschap Groot Salland

Op de website van Waterschap Groot Salland (www.wgs.nl) valt te lezen dat beleid en plannen de volgende uitgangspunten volgen:

- De veerkracht van het watersysteem wordt behouden of is hersteld en de verschillende gebiedsfuncties zijn hierop afgestemd.
- Water krijgt een belangrijke plek in de gebiedsinrichting. Ruimtelijke plannen zijn 'doordrenkt' met water.
- Water is mede-ordenend voor de inrichting van een gebied. Voor het oplossen van knelpunten zoekt het waterschap, in samenwerking met andere partijen, naar een duurzame oplossing.
- Oplossingen in het watersysteem voldoen aan alle kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen.



Waterbeheerplan 2010-2015

Het Waterbeheerplan 2010-2015 is een resultaat van de intensieve samenwerking tussen de waterschappen van het stroomgebied Rijn-Oost (Groot Salland, Reest en Wieden, Regge en Dinkel, Rijn en IJssel en Velt en Vecht), provincies en gemeenten. De provincies hebben op een functiekaart aangegeven welke functie leidend is voor de inrichting en het beheer van het watersysteem in een gebied. De functiekaart van de provincies is door de waterschappen vertaald in een eigen beleidsdoelenkaart.

De opdracht van de waterschappen in Rijn-Oost is te zorgen voor voldoende water, schoon water en voor veilig wonen en werken. Hierbij wordt rekening gehouden met agrarische, economische, ecologische en recreatieve belangen. Kansen om de wateropgaven te combineren met plannen en initiatieven voor landbouw, natuur en recreatie worden benut. (uit: Waterbeheerplan 2010-2015, Waterschap Groot Salland).

De KRW-maatregelen voor Olde Maten zijn opgenomen in dit beheerplan. De Kloosterzielstreng en Kostverlorenstreng (Conradskanaal) zijn als waterlichamen opgenomen. De maatregelen die worden uitgevoerd in deze strengen zijn gericht op een meer natuurlijk peilbeheer, inrichten van oevers, extensief onderhoud en vispasseerbaarheid.

Daarnaast is in het plan het streven opgenomen dat de waterschappen voor 2011 een besluit hebben genomen over het gewenste grondwater- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Hierin zijn de oppervlaktewater- en grondwaterpeilen zo goed mogelijk afgestemd op de geldende functies en het bestaande grondgebruik. Ook voor het gebied Olde Maten moet een GGOR-proces worden doorlopen. In het Waterbeheerplan staat dat het GGOR besluit is gekoppeld aan een goedgekeurd Natura 2000 Beheerplan. Om wijziging van de oppervlaktewaterpeilen vooruitlopend op goedkeuring van het Natura 2000 Beheerplan mogelijk te maken is inmiddels besloten dat Waterschap Groot Salland een peilwijzigingsbesluit neemt op basis van de waterpeilen die zijn opgenomen in het voorkeursalternatief. Na goedkeuring van het Natura 2000 Beheerplan wordt een GGOR-besluit genomen.

De wateropgave in het kader van Natura 2000 is in het waterbeheerplan overgenomen. Er zijn maatregelen voor de waterhuishouding nodig om de habitattypen en -soorten te kunnen behouden en herstellen (o.a. voor H7140_B 'overgangs- en trilvenen', H3150 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden' en H6410 'blauwgraslanden'). Voor Olde Maten geldt een 'sense of urgency'¹. Op korte termijn moeten maatregelen genomen worden anders verandert de situatie voor een aantal habitattypen binnen 10 jaar onherstelbaar. Deze maatregelen worden gezien als achterstallig onderhoud en zijn een autonome ontwikkeling. Ze maken geen onderdeel uit van dit MER, maar hebben wel een positief effect op het realiseren van de natuurdoelen.

2.1.5 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplannen

In het huidige bestemmingsplan Buitengebied is circa driekwart van het gebied bestemd als 'agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden'. De rest van het gebied heeft de bestemming 'natuur'. Er wordt gewerkt aan de inventarisatie voor een integrale herziening van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Staphorst. Deze is naar verwachting medio 2012/2013 gereed.

¹ Van 'sense of urgency' is sprake wanneer binnen 10 jaar mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. Dit geldt voor Olde Maten en Veerslootlanden. Voor uitwerking van de doelen in het beheerplan wordt met behulp van kernopgaven, behoud- of verbeterdoelen, 'sense of urgency' en zogenoemde 'ten gunste' formuleringen nader richting gegeven. Aan een aantal kernopgaven is 'sense of urgency' toegekend op basis van de huidige staat van instandhouding op landelijk niveau en de concrete situatie in het gebied. De kernopgave voor Olde Maten en Veerslootlanden is de wateropgave. Direct daaraan gekoppeld is de beheeropgave.

Beleid gemeente Staphorst

Gemeente Staphorst heeft een bodemkwaliteitskaart (2005). Het doel hiervan is het vastleggen van de diffuse bodemkwaliteit voor het grondgebied van de gemeente Staphorst zodat op een verantwoorde wijze grondverzet op basis van de Ministeriële Vrijstellingsregeling grondverzet kan plaatsvinden. De bodemkwaliteit zoals weergegeven op de bodemkwaliteitskaart wordt beschreven in paragraaf 2.2.1 (Afbeelding 7).

Op de bodemfunctieklassenkaart (2010) zijn de functies van de bodem (wonen, industrie en overige) weergegeven. Gemeente Staphorst maakt nog gebruik van het overgangsrecht van het Bbk. Daarom is de bodemfunctieklassenkaart niet van toepassing op het grondverzet wat via de bodemkwaliteitskaart en het bijbehorende bodembeheersplan wordt uitgevoerd. Waar het overgangsrecht niet voor geldt zijn:

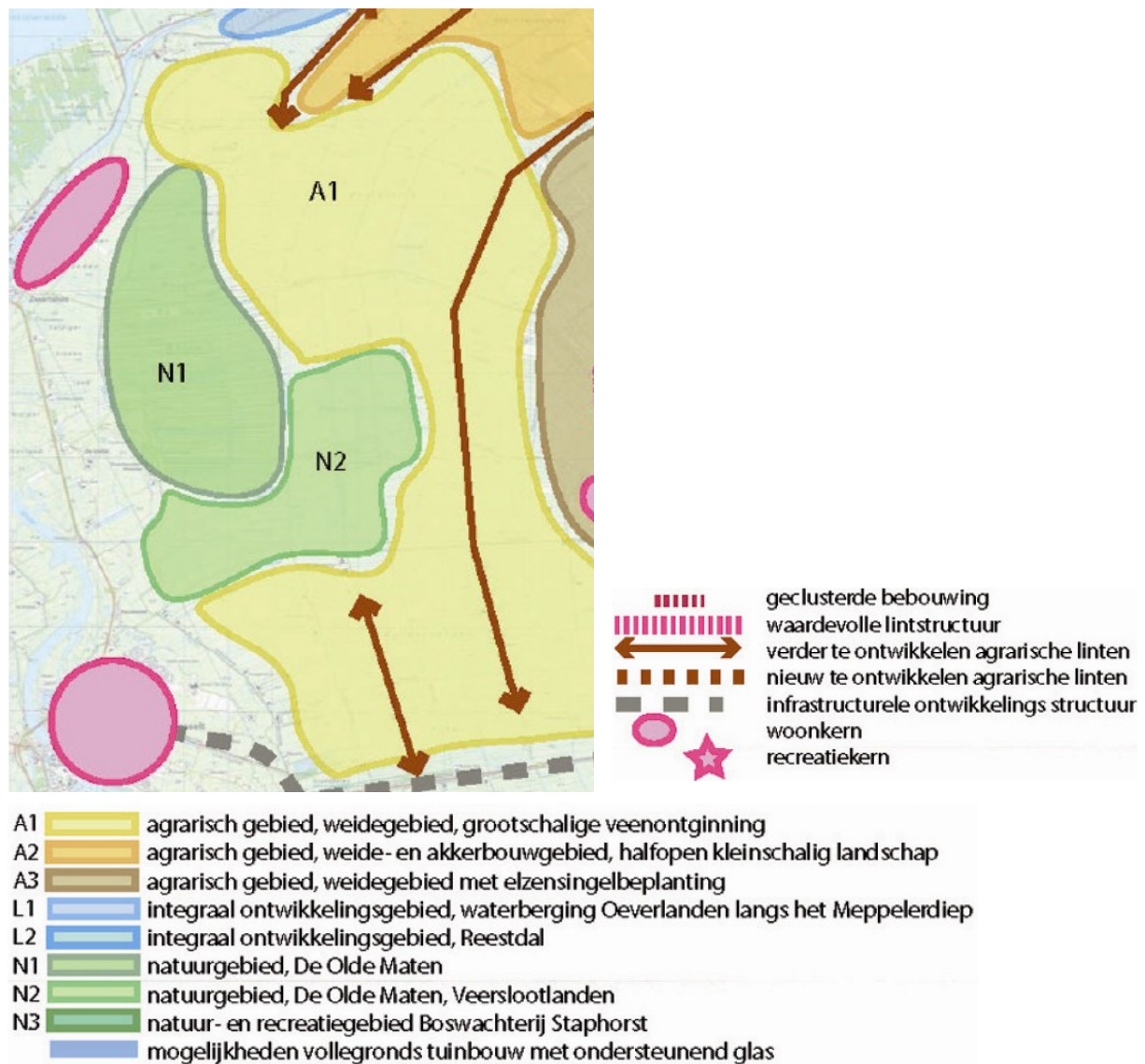
- grootschalige bodemtoepassing;
- het verspreiden van baggerspecie;
- en de tijdelijke opslag van grond en baggerspecie.

De gemeente Staphorst heeft ook een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. Hiermee wordt invulling gegeven aan de vereisten uit de Wet op de Archeologische Monumentenzorg, die op 1 september 2007 van kracht is geworden.

Bij bodemingrepen kan een archeologisch onderzoek verplicht zijn. Voor het plangebied is dit archeologisch onderzoek al uitgevoerd.

Kadernota Buitengebied Staphorst

Voor gemeente Staphorst is het landschap kaderstellend bij ontwikkelingen in het buitengebied. Het landschap is open en bevat kenmerkende linten en kanalen. Gemeente Staphorst heeft een aantal lintvormige gebieden aangewezen waar de landbouw zich kan ontwikkelen en nieuwe bedrijven zich kunnen vestigen, waaronder de Klaas Kloosterweg en de Afschuttingsweg ten oosten en zuiden van het plangebied (Afbeelding 2). Bestaande linten kunnen worden versterkt door nieuwe ontwikkelingen aan te laten sluiten. Alle nieuwe ontwikkelingen dienen aan te sluiten bij de karakteristieken van het gebied.



Afbeelding 2: Visiekaart Kadernota Buitengebied Staphorst, uitsnede (2008)

Landschapsbeleidsplan Staphorst 1997

In 1997 heeft de gemeente Staphorst een Landschapsbeleidsplan opgesteld om stimulerend beleid te voeren ten aanzien van de kwaliteit van landschap en natuur. In het Landschapsbeleidsplan staat welke ontwikkeling van landschap en natuur de gemeente nastreeft en hoe zij dat wil realiseren. Om de kwaliteit van landschap en natuur in het plangebied te versterken streeft de gemeente naar:

- behoud van het verkavelingspatroon
- behoud van het kleinschalige karakter in de Olde Maten door handhaving van de singels met Els en Wilg en rietvegetaties langs de sloten;
- behoud van de openheid in het slagenlandschap;
- versterken van levensgemeenschappen van voedselarme omstandigheden en kwelgebieden

- (blauwgraslandvegetaties en kwelvegetaties);
- open water en (moeras)bos versterken;
- agrarisch beheer van graslandpercelen handhaven;
- ontwikkeling van oevervegetaties langs het Conradskanaal en de Stadswegsloot.

Deze uitgangspunten zijn meegenomen bij het opstellen van het voorontwerp-inrichtingsplan van het gebied Olde Maten en Veerslootlanden. Met het aanleggen van proefstroken is deels al invulling gegeven aan de doelen.

Landschapsplan Staphorst 2011

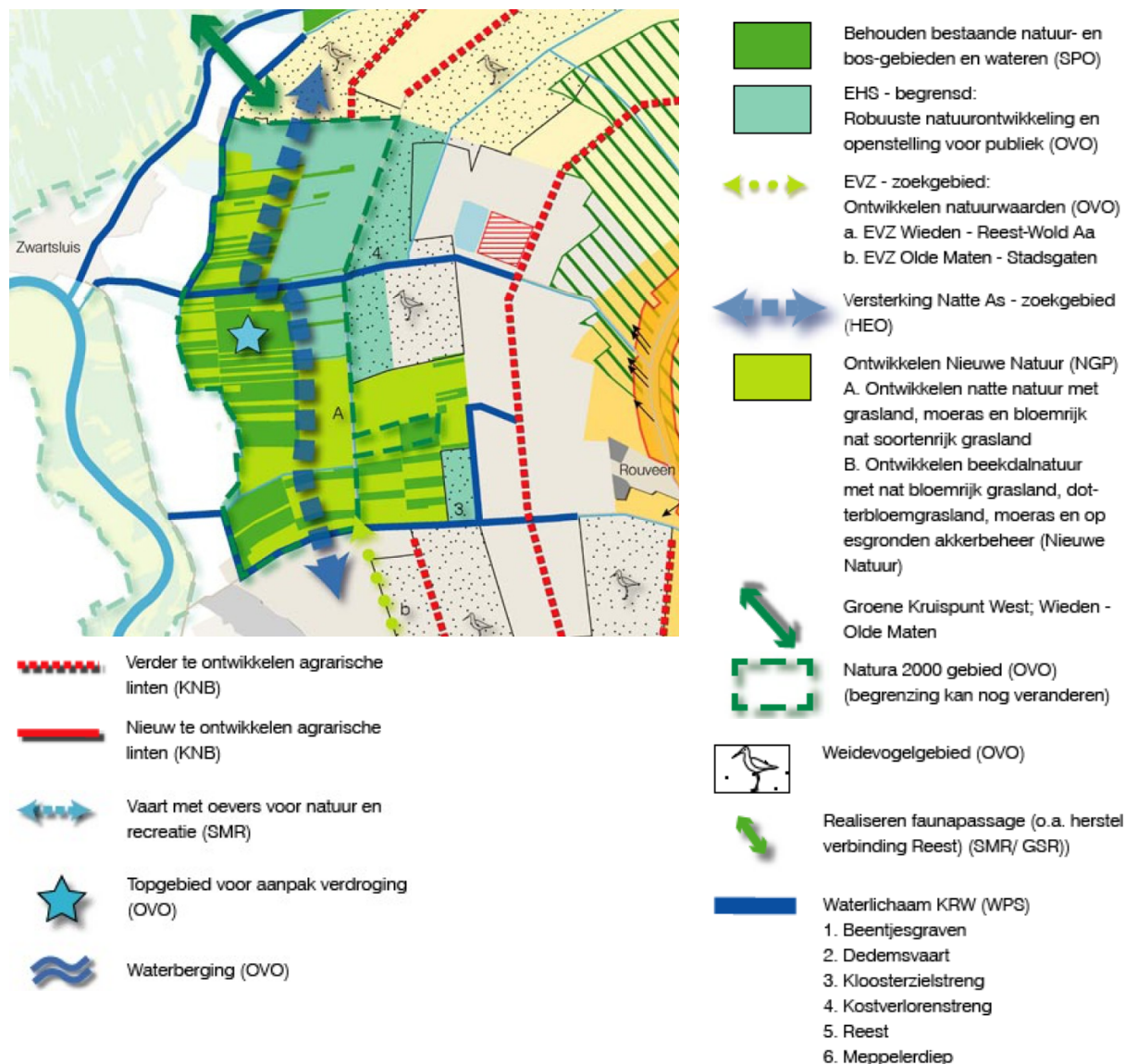
Op 28 juni 2011 is het nieuwe landschapsplan Staphorst vastgesteld in de raad. De gemeente Staphorst werkt succesvol aan de realisatie van het Landschapsbeleidsplan (1997). In het Landschapsplan Staphorst 2011 is het landschapsbeleid geactualiseerd. De visie uit het plan (Afbeelding 3) kan gebruikt worden als integratiekader voor afstemming van verschillende functies en als afwegingskader voor ruimtelijke ingrepen. Tevens geeft het Landschapsplan Staphorst een nadere invulling van de Kadernota Buitengebied.

In het laagveengebied waar de Olde Maten deel van uitmaakt wordt gestreefd naar behoud en versterking van het open en weidse landschap. De Klaas Kloosterweg, de Afschuttingsweg, de Rechterensweg en de Buiten Middenweg vormen de hoofdstructuren van het gebied. De oost-west georiënteerde lijnen zoals de Stadsweg en Conradsweg vormen de secundaire structuur.

In de Olde Maten streeft de gemeente naar een combinatie van natuurontwikkeling en versterking van het landschap. De afwisseling in successiestadia is voor beide waardevol. In de Olde Maten zijn drie deelgebieden met elk een eigen landschapsbeeld te onderscheiden:

- noordelijk deel: half open landschap met kamers en lange lijnen
- middendeel: afwisseling tussen besloten en open met bosjes, singels en petgaten en legakkers
- oostelijk deel (Veerslootlanden) en zuidelijk deel (omgeving Veldschuur): open gebied met grasland en sloten.

De gemeente streeft ernaar dit afwisselende beeld in stand te houden. Vooral het behoud van de openheid van het gebied Veerslootlanden is van belang, als onderdeel van het open en weidse slagenlandschap dat contrasteert met het meer besloten landschap van Olde Maten en het houtsingelgebied Rouveen. Verder is behoud en versterking van de west-oost opstreckende verkaveling van belang.



Afbeelding 3: Beleidskaart Landschapsplan Staphorst, uitsnede (2011)

Beleid gemeente Zwartewaterland

Gemeente Zwartewaterland heeft voor het buitengebied een Landschapsontwikkelingsplan opgesteld (LOP ZZK, 2010). Dit dient als bouwsteen voor bestemmingsplannen, als richtsnoer voor landschappelijke inpassing van grote en kleine ontwikkelingen en als onderlegger voor concrete, koepel- en deelgebiedprojecten. In het Landschapsontwikkelingsplan zijn geprioriteerde projecten aangegeven.

In het huidige bestemmingsplan Buitengebied Zwartsluis uit 1999 heeft het gebied waar het Groene Kruispunt is voorzien een agrarische bestemming met landschappelijke waarden. In de voorschriften en op de plankaart is een bestemmingsplanwijzigingsmogelijkheid opgenomen voor de ontwikkeling van natuur in het kader van de

landinrichting Rouveen onder voorwaarde dat de agrarische bedrijvigheid daar gestopt is, de gronden verworven zijn door BBL en de agrarische bedrijven in de omgeving niet in hun uitbreidingsmogelijkheden zullen worden beperkt.

In april 2011 is door de raad van de gemeente Zwartewaterland een Nota van Uitgangspunten vastgesteld in het kader van de integrale herziening van de bestemmingsplannen Buitengebied van de gemeente. Aangezien een belangrijk deel van het buitengebied deel uitmaakt van het Nationaal Landschap IJsseldelta vormt het Ontwikkelingsperspectief NL IJsseldelta een belangrijk uitgangspunt. Zowel voor het NL als voor het overig deel van het buitengebied biedt het LOP ZZK de randvoorwaarden vanuit landschap. Verder geldt dat versterking en verdichting van het buitengebied moet worden voorkomen en dat de gebiedsgebonden functies zoals landbouw, landschap, natuur, water en kleinschalige recreatie, prioriteit krijgen wanneer meerdere functies om ontwikkelingsruimte vragen.

Gemeente Zwartewaterland heeft in 2008 een Waterplan laten opstellen. Hierin wordt de visie op waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid beschreven. Voor Olde Maten wordt als knelpunt genoemd dat het herstellen van oude natuur bestaande natuur vernietigt. Uit de passende beoordeling zal blijken welke knelpunten optreden en hoe hiermee kan worden omgegaan. Een mogelijke verbinding tussen Olde Maten en de Weede wordt gezien als kans op het gebied van recreatie.

In 2011 zal de gemeente Zwartewaterland een regionale bodemkwaliteitskaart opzetten samen met de gemeenten Dalfsen, Kampen, Olst-Wijhe, Ommen, Staphorst en Steenwijkerland. Dit is de laatste stap om te komen tot een uniform bodembeleid. Hierdoor wordt het binnenkort eenvoudiger om grond binnen deze gemeenten te verplaatsen.

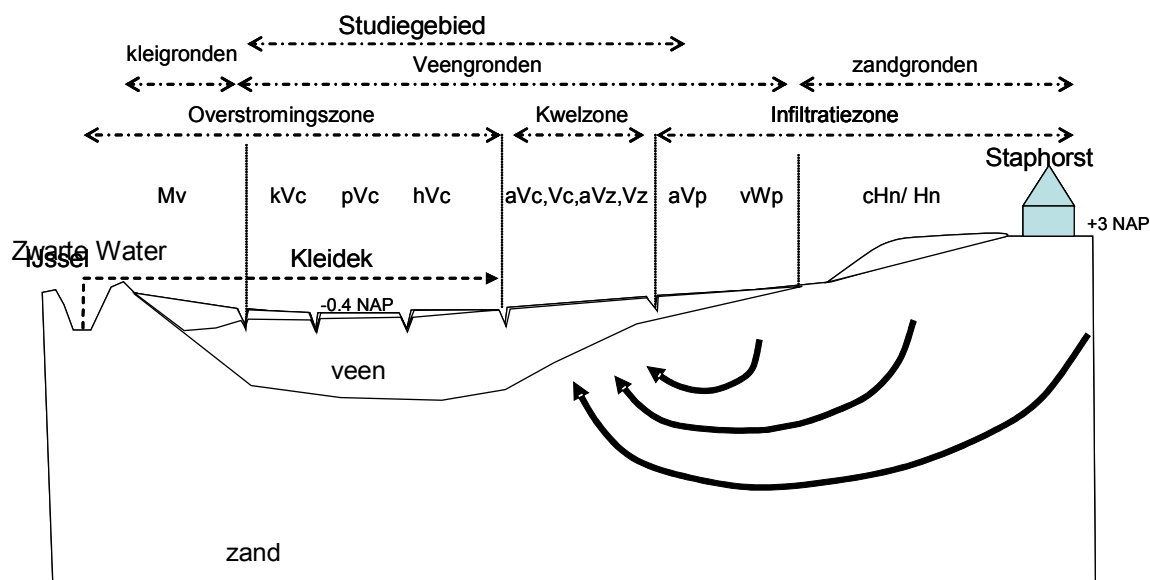
2.2 Huidige situatie

2.2.1 Bodemopbouw en ontstaansgeschiedenis

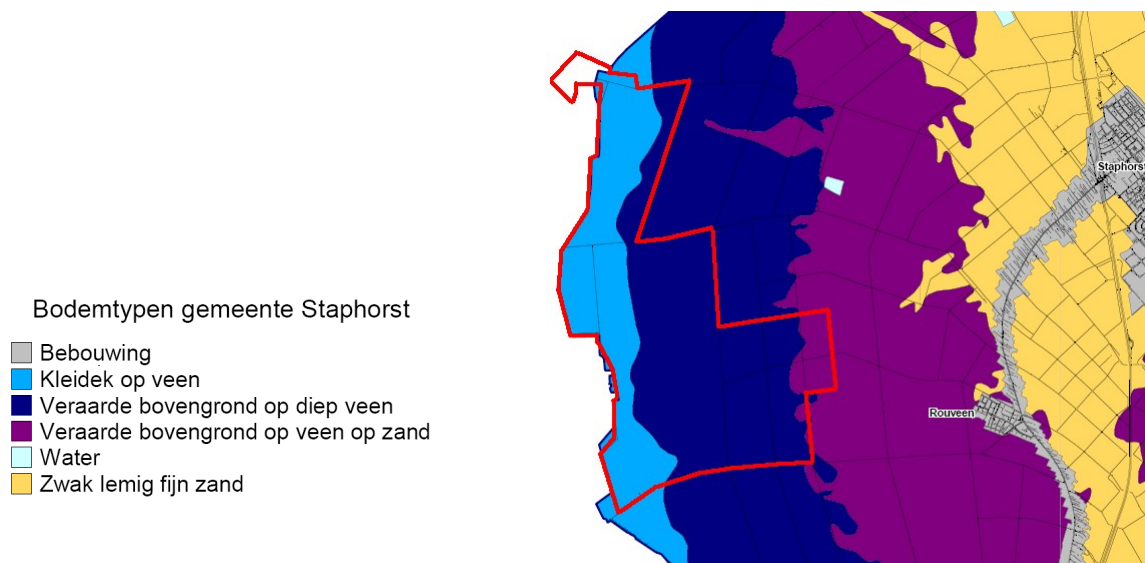
Geologie

Het plangebied maakt deel uit van het Staphorsterveld, een veengebied dat aan de oostzijde wordt begrensd door de dekzandrug waarop Staphorst en Rouveen zijn gelegen en aan de westzijde door de IJssel en ter hoogte van het plangebied het Zwarte Water (Afbeelding 4). De ondergrond bestaat uit zand met op NAP -80 - -100 m niet aaneengesloten kleiige afzettingen uit de formatie van Tegelen. Op NAP -10 - -20 m komen sporadisch ook slechtdoorlatende kleiige lagen voor behorende tot de Eemformatie.

Door zeespiegelrijzing is het gebied in het Atlanticum sterk vernat en heeft op grote schaal veenvorming plaatsgevonden (Hollandveen). Aanvankelijk ging het vooral om eutroof veen (zeggenveen en broekveen), later werd ook veenmosveen gevormd en ontstond hoogveen. In het westen van het gebied is het veenpakket 2-3 meter dik. Op de overgang naar de dekzandrug wigt het veen uit. In de ondergrond is hier vaak een podzolprofiel aanwezig (aVp, vWp). Na het ontstaan van de Zuiderzee nam de invloed van overstromingen toe en werd in het westelijk deel van het gebied op het veen een dunne laag klei afgezet (kVc, hVc). Waar geen klei is afgezet, is de bovengrond veraard. De bodemtypekaart is weergegeven in Afbeelding 5.



Afbeelding 4: Schematische dwarsdoorsnede (west-oost) van de ondiepe ondergrond (bron: Kemmers et al. 2008)



Afbeelding 5: Uitsnede bodemtypekaart gemeente Staphorst (Syncera - De Straat, 2005), met roodomlijnd het plangebied

Geschiedenis

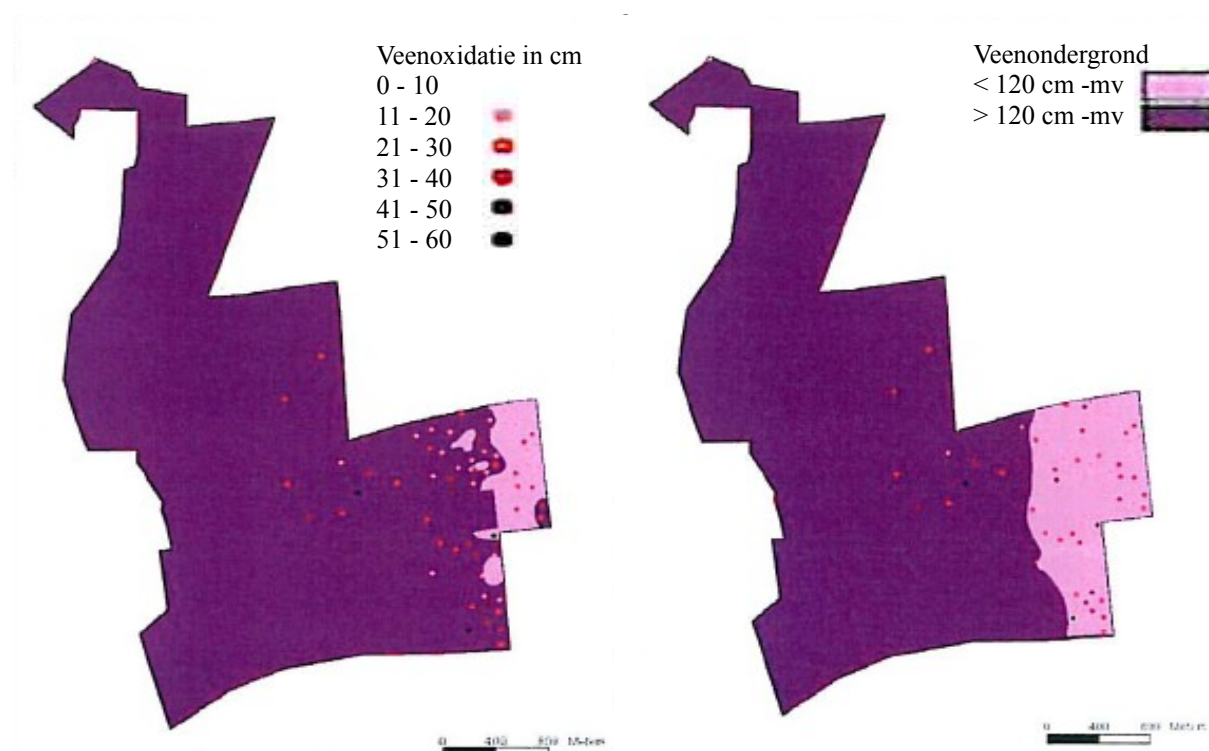
Het Staphorsterveld is waarschijnlijk vanaf het einde van de 12^e eeuw ontgonnen, beginnende vanaf het Zwartewater (Kuijer en Rosing, 1994). De ontgonnen (hoog)veengronden werden eerst gebruikt voor akkerbouw. Nadat de veengronden te nat waren geworden als gevolg van klink en veenafbraak werden ze gebruikt voor weiland en later voor hooiland. In het gebied de Olde Maten heeft op beperkte schaal vervening plaatsgevonden.

Tot het eind 19^e eeuw werd de functie hooiland gecombineerd met de functie boezemgebied. Tot aan de inpoldering stond het gebied een groot deel van het jaar onder water (Aggenbach et al., 1998). Na inpoldering zijn de waterpeilen verlaagd en werd het landgebruik geïntensiveerd. In 1952 werd een deel van de nog aanwezige blauwgraslanden rondom een eendekooi bestemd tot natuurgebied. Dit is het huidige natuurreservaat 'De Veerslootlanden'. De rest van het gebied was tot voor kort in agrarische productie. Tijdens de ruilverkaveling Rouveen (Landinrichting Rouveen, 1995) is het beheer van het grootste deel van het gebied overgedragen aan Staatsbosbeheer.

Bodemdaling

Als gevolg van de grondwaterstands daling en veenafbraak is het veenpakket na ontwatering (vooral ten behoeve van landbouw) in dikte afgenomen. Tussen 1985 en 2009 is de veenlaag naar schatting van Kemmers et al. (2008) ongeveer 16 cm dunner geworden. In het natuurreservaat de Veerslootlanden worden de peilen kunstmatig op peil gehouden door een ringsloot met verhoogd peil. Hier is de afbraak en klink van het veen wat minder geweest, met als gevolg dat het maaiveld hier circa een decimeter hoger ligt dan in de omgeving. Het reservaat Veerslootlanden ligt op een hoogte van NAP -0,3 tot -0,5 m. Daaromheen ligt het maaiveld op ongeveer NAP -0,6 m.

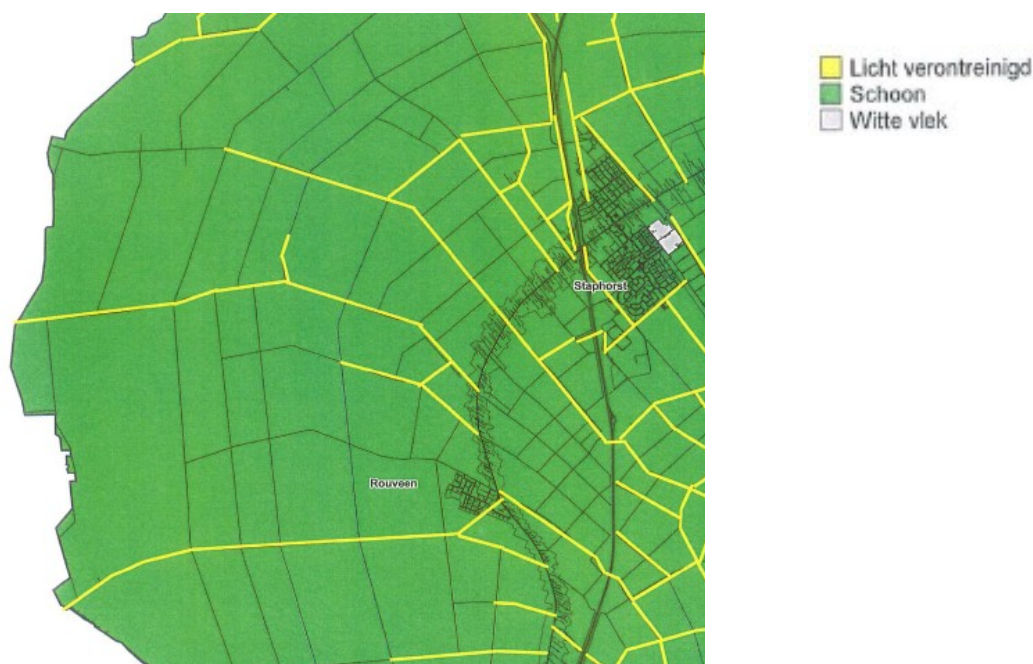
De afname van het veenpakket kenmerkt zich onder meer door veraarding en verwerking van de aan het maaiveld voorkomende veenlagen (Kemmers et al., 2008). In 1985 kwamen er veenlagen van 30-35 cm dikte voor, in 2008 zijn deze afgenomen tot slechts enkele centimeters of zijn deze geheel verdwenen (Afbeelding 6). Er is een directe relatie tussen de afname van de veendikte en de verlaging van de grondwaterstand uitgedrukt in gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG).



Afbeelding 6: Afname veendikte: links 1985, rechts 2008 (Alterra, 2008)

Bodemkwaliteit

De gemiddelde kwaliteit van de ondergrond van het plangebied is aangewezen als schoon (Syncera - De Straat, 2005). De gemiddelde kwaliteit van de bovengrond is vrijwel overal schoon (Afbeelding 7, groen). Alleen de Conradsweg is ingedeeld als licht verontreinigd (geel), vanwege de verharding van de weg met asfalt en de bermen met grasbetonstenen.



Afbeelding 7: Bodemkwaliteit ondergrond (gemeente Staphorst, BKK 2005)

In Zwartewatersklooster liggen op verschillende percelen puinpaden of dammetjes verhard met puin. Daarin is geen asbesthoudend materiaal aangetroffen. De paden en dammetjes vormen geen verder risico voor de bodemkwaliteit zolang ze blijven liggen (AquaTerra-KuiperBurger, 2008). Volgens het milieuvergunningen-archief hebben op de locaties geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Er zijn dan ook geen verdachte terreindelen.

De gemiddelde fosfaatbindingscapaciteit in het plangebied is zeer hoog vanwege de rijkdom van ijzer en aluminium in de bodem (Kemmers et al., 2008). De gemiddelde fosfaatverzadigingsindex is laag en blijft onder de 7%. Kemmers concludeert dat het risico op interne eutrofiëring door vernatting in ijzerrijke gronden, zoals in het plangebied, beperkt is.

2.2.2 Water

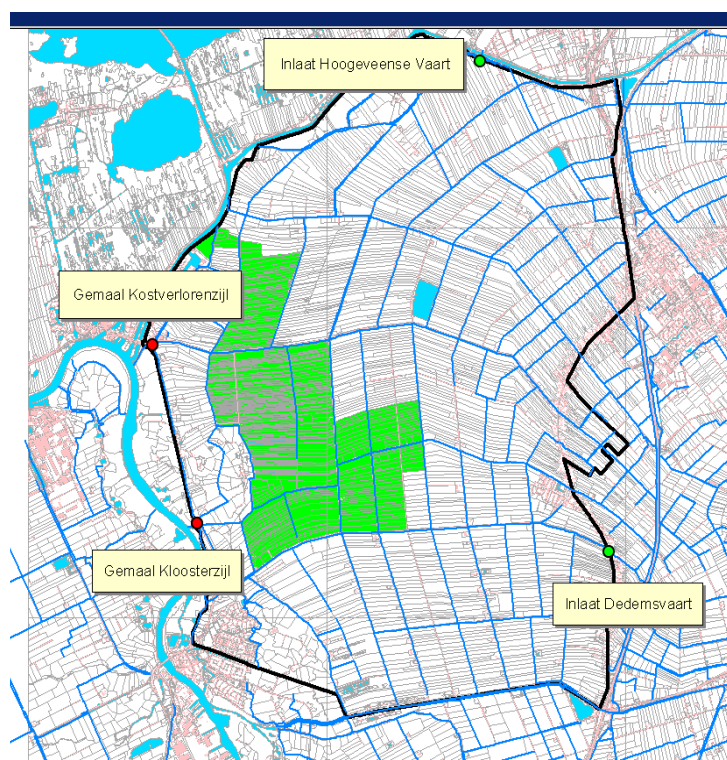
Oppervlaktewatersysteem

Het plangebied Olde Maten en Veerslootlanden maakt onderdeel uit van een groter bemalingsgebied (Afbeelding 8, zwarte lijn). Het winterpeil is lager dan het zomerpeil, respectievelijk NAP -1,20 m en NAP -1,00 m. De waterstanden liggen in de Olde Maten en Veerslootlanden tussen 0,4 en 0,6 m beneden maaiveld. Het gebied watert af in westelijk richting. De watergangen zijn weergegeven in de toponiemenkaart (Bijlage 1). Van oost

naar west lopen het Conradskanaal en de Kostverlorenstreng door het plangebied. De Stadswegsloot loopt ook van oost naar west en vormt de zuidelijke begrenzing van het plangebied. De overige hoofdwatgangen lopen van zuid naar noord. Dit zijn de Oude Maatsloot en de Wijksloot in het deelgebied Olde Maten, de Rechterensgracht tussen de deelgebieden Olde Maten en Veerslootlanden, de watergang langs de Afschuttingsweg en de Turfsloot die het deelgebied Veerslootlanden aan de oostzijde begrenst.

Water wordt op twee locaties uitgemalen uit het gebied naar het Zwarte Water door het gemaal Kloosterzijl (300 m³/min) en gemaal Kostverlorenzijl (670 m³/min) (Waterschap Groot Salland, 2010). Het Zwarte Water watert via het Zwarte Meer en het Ketelmeer af naar het IJsselmeer.

In droge periode kan er water worden ingelaten vanuit de Hoogeveense Vaart bij Meppel en vanuit de Dedemsvaart bij Rouveen. Uit de modelresultaten (Waterschap Groot Salland, 2010) voor de huidige situatie blijkt dat er op jaarbasis gemiddeld 465 m³/d wordt ingelaten in de Olde Maten (170.000 m³/jaar). Het maximale inlaatdebiet bedraagt 5500 m³/d.



Afbeelding 8: Aan- en afvoer van water (Waterschap Groot Salland, 2010)

Het blauwgraslandreservaat van Veerslootlanden is omringd door een sloot en een kade. De kade zorgt ervoor dat het peil tussen het reservaat en het omliggende gebied gescheiden blijft. Het peil wordt kunstmatig hoog gehouden door water in het gebied te pompen. De kade is lek, waardoor het moeilijk is voldoende water vast te houden in het reservaat. De waterstanden in de omgeving zijn lager dan in het blauwgraslandreservaat. Daardoor heeft in de omgeving bodemdaling plaatsgevonden waardoor het reservaat relatief hoog is komen te liggen. Als gevolg daarvan wordt het steeds moeilijker om het reservaat van voldoende water te voorzien.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Gemiddeld over een jaar is 80 tot 90% van de stikstof en fosfaat in het oppervlaktewater afkomstig van af- en uitspoeling van meststoffen en uitspoeling van nutriënten die vrijkomen bij veenaafbraak.

Voor voedselrijkdom is fosfaat het meest bepalende nutriënt. Het huidige fosfaatgehalte van 0,15mgP/l ligt boven het optimum van 0,04-0,1 mg P/l voor het habitatype meren met krabbenscheer.

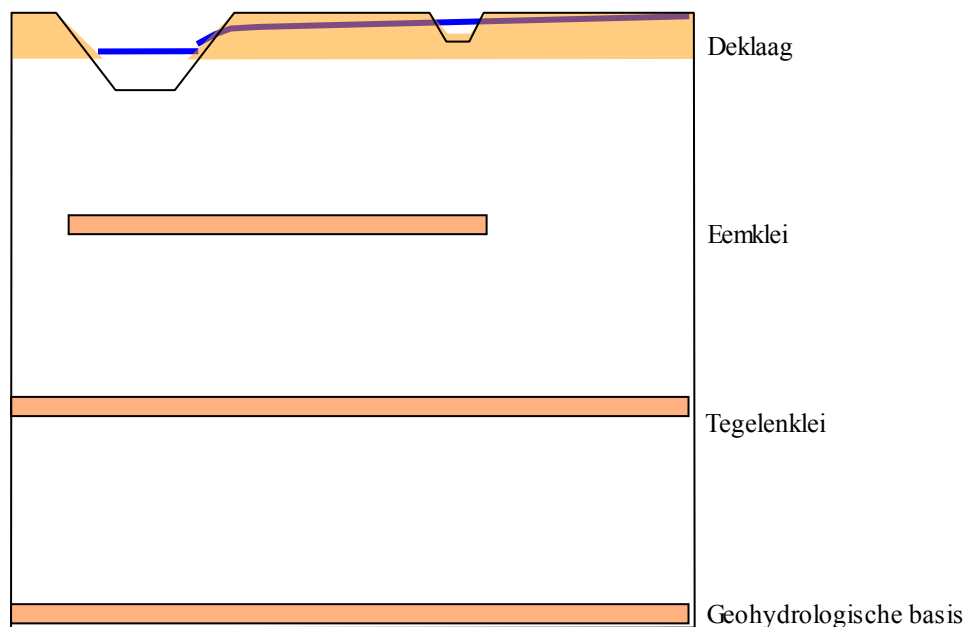
De kwaliteit van het inlaatwater uit de Hooogeveense Vaart en de Dedemsvaart is matig. Uit modelberekeningen van het waterschap uit 2001 blijkt dat inlaat van water voor het hele Staphorsterveld gemiddeld over een jaar slechts een beperkte bron van nutriënten vormt; het kwaliteitsverschil tussen ingelaten water en gebiedseigen water is klein en gemiddeld over een jaar heeft inlaat geen significante negatieve effecten. Echter, tijdens inlaatperioden in droge zomers heeft inlaat meer invloed op de nutriëntenhuishouding.

In het gebied liggen twee monsterpunten van het Ecologisch Meetnet Water van het waterschap die in 2001 en 2005 zijn bemonsterd op waterchemie, planten en macrofauna. Omdat het aantal meetpunten in het gebied beperkt is, zijn ook een aantal meetpunten direct ten zuiden en ten oosten van het plangebied meegenomen in de beschrijving. In de meeste punten worden hoge calciumgehalten gevonden. Die worden waarschijnlijk veroorzaakt door aanvoer van basenrijk grondwater. In een aantal meetpunten wordt expliciet melding gemaakt van kwel of aanvoer van kwelwater. Afwijkend is het recent gegraven petgat. Het geringe geleidingsvermogen en de lage gehalten aan Ca en Cl wijzen er op dat hier regenwater wordt vastgehouden. Ook de aanwezigheid in het water van de zachtwatersoort Duizendknoopfonteinruid en op de oever van de kalkmijdende soorten Knolrus en Kleine zonnedauw wijzen daar op. Ook in de zeer ondiepe Krabbescheersloot (ISL97) wijst het lage Ca-gehalte op een dominante invloed van regenwater.

Grondwatersysteem

De geohydrologische opbouw van de Olde Maten bestaat uit 3 watervoerende pakketten en twee slecht doorlatende lagen (Waterschap Groot Salland, 2010, zie Afbeelding 9):

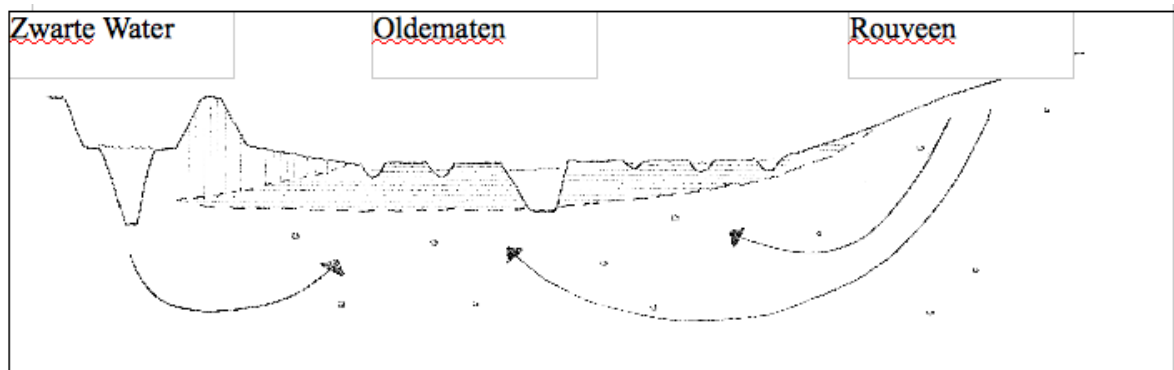
- De geohydrologische basis wordt gevormd door de formatie van Breda. De bovenkant van deze afzetting bevindt zich op 200-300 meter diepte.
- Boven de geohydrologische basis liggen de formaties van Peize-Waalre, Maassluis en Oosterhout. Deze formaties vormen het derde (diepe) watervoerende pakket.
- Op het derde watervoerende pakket ligt een slecht doorlatende laag die wordt gevormd door de formatie van Peize-Waalre (Tegelen). De bovenkant van deze slecht doorlatende laag ligt op circa 100 meter onder maaiveld.
- Boven de slecht doorlatende laag liggen de formaties van Kreftenheye, Urk, Appelscha en Peize-Waalre. Deze formaties vormen het tweede (middeldiepe) watervoerende pakket.
- Hierboven ligt de slecht doorlatende formatie van Eem. Deze slecht doorlatende laag komt echter nauwelijks in het onderzoeksgebied voor. De bovenkant van de Eemklei ligt op ongeveer 10 meter diepte.
- Het eerste watervoerende pakket omvat de zandige afzettingen van Boxtel en Kreftenheye. Aan de bovenkant wordt dit ondiepe watervoerende pakket afgesloten door een deklaag. Deze deklaag wordt gevormd door het klei- en veenpakket van de formatie van Nieuwkoop. De formatie van Nieuwkoop binnen het studiegebied staat in meer detail beschreven in paragraaf 2.2.1.



Formatie	Type
Nieuwkoop	deklaag
Boxtel, Kreftenheye	WVP1
Eem	SDL1
Kreftenheye, Urk, Appelscha, Peize-Waalre	WVP2
Peize-Waalre, Tegelen	SDL2
Peize-Waalre, Maassluis, Oosterhout	WVP3
Breda	GHB

Afbeelding 9: Geohydrologische opbouw van het gebied

Het peilgebied waarin de Olde Maten ligt heeft een lager peil dan de omringende waterlopen (macroniveau). Vanuit meerdere kanten stroomt grondwater naar de Olde Maten (Afbeelding 10).



Afbeelding 10: Grondwaterstroming naar de Olde Maten (bron: Waterschap Groot Salland, 2010)

Stijghoogte en kwel

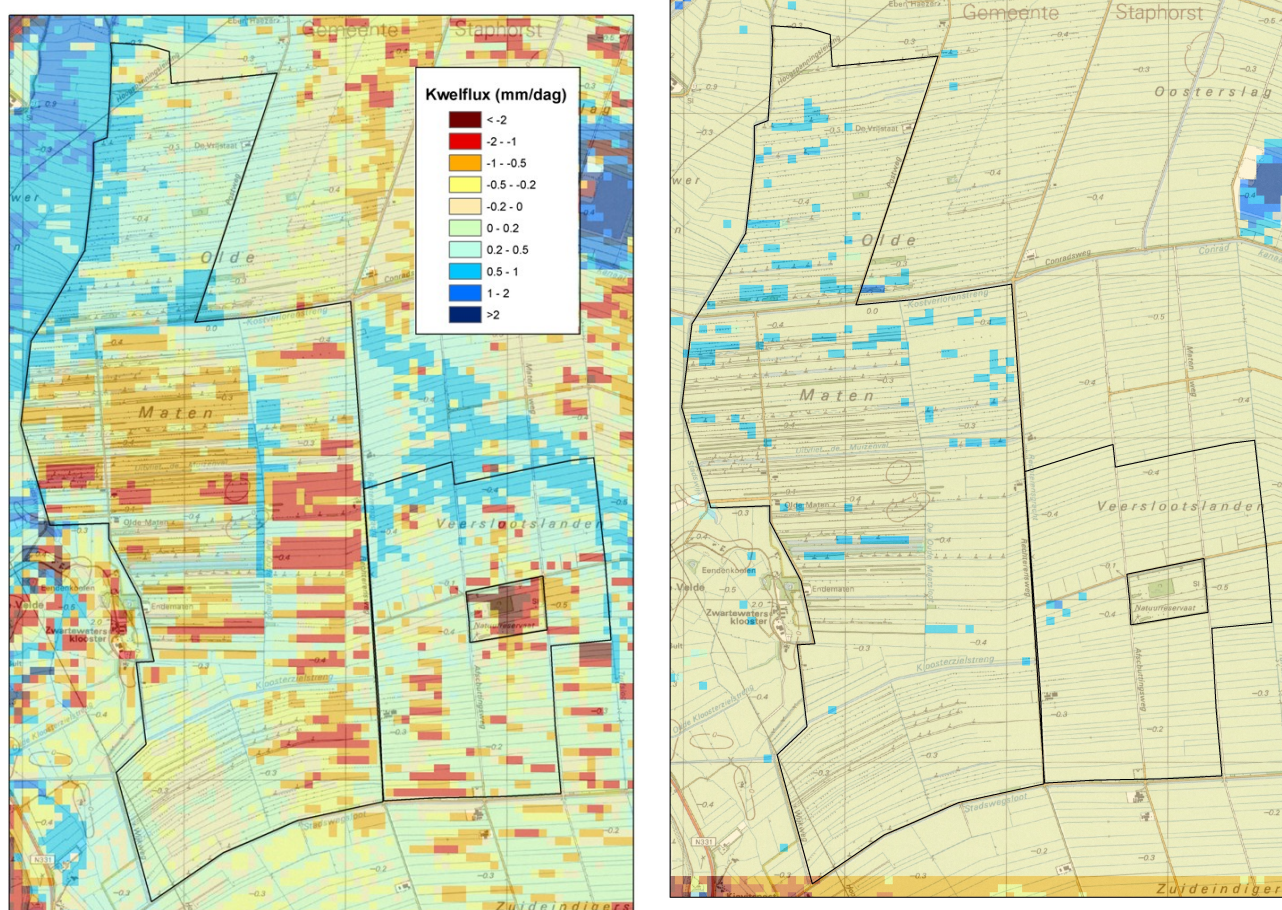
Kwel, in de zin van opwaartse stroming van basenrijk regionaal grondwater, vormt een belangrijke voorwaarde voor het ontstaan van soortenrijke natte schraalgraslanden. Aanvoer van dit basenrijke grondwater zorgt onder meer voor de zuurbuffering van de wortelzone. In het Hollandse en Friese laagveengebied kwamen in het verleden op grote schaal blauwgraslanden voor in boezemlanden en polders die 's winter onder water stonden. Het gaat dan wel om een relatief soortenarme vorm van het blauwgrasland (de 'typische variant' van het blauwgrasland. Dat is waarschijnlijk niet alleen een gevolg van een minder sterke buffering door oppervlaktewater, maar hangt ook samen met de geringere variatie in standplaatscondities. In door kwel gebufferde schraalgraslanden en trilvenen kunnen als gevolg van geringe maaiveldverschillen (centimeters of decimeters) gradiëntrijke situaties ontstaan waarin op korte afstand basenrijke, door grondwater gevoede laagtes en zure, door regenwater gevoede bulten voorkomen. Dat leidt tot een grote variatie in plantengroei, inclusief soorten die alleen in dergelijke gradiëntsituaties voorkomen.

In onderzoek door Cornelissen en Krol (1986, geciteerd in Aggenbach et al. 1998) wordt geconcludeerd dat in de sloten in een strook direct ten westen van Rouveen permanent lithotroof water voorkwam, wijzend op een aanvoer van grondwater die voldoende is om de verdamping in de zomer te compenseren. In de rest van het gebied kwam in de winter meer lithotroof en in de zomer meer atmotroof water voor, met chloridegehaltes van 100-150 mg/l. Dit wijst er op dat de grondwateraanvoer in de zomer onvoldoende was om verdamping en eventuele wegzijging te compenseren en dat oppervlaktewater werd aangevoerd.

Onderzoek naar het geleidingsvermogen van de waterverzadigde veenondergrond met behulp van een zogenaamde prikstok, uitgevoerd in juli 1995, laat zien dat in het reservaat de Veerslootlanden overal infiltratie optreedt (Aggenbach et al. 1998). In de geïnundeerde delen is het geleidingsvermogen in de veenondergrond hoog als gevolg van infiltratie van aangevoerd oppervlaktewater, in de niet geïnundeerde delen is het geleidingsvermogen laag door infiltratie van regenwater.

De stijghoogte is de bepalende factor voor het al dan niet optreden van kwel. Uit een tijdreeksanalyse (KWR, 2010) blijkt dat in stijghoogte in het deelgebied Veerslootlanden een duidelijke dalende trend aanwezig is. De stijghoogte is in een periode van ongeveer 20 jaar met 23 cm gedaald. Duidelijke signalen voor afvlakking van de daling zijn niet zichtbaar. De daling is zowel boven als onder de kleilagen van de formatie van Peize zichtbaar. Omdat het gaat om een lang aanhoudende trend ligt het voor de hand dat het gaat om grootschalige ingrepen in het watersysteem, zoals de aanhoudende peilverlagingen in de afgelopen 50 jaar of bijvoorbeeld de inpolderingen zoals de Noordoostpolder. Bij dergelijke grootschalige ingrepen in het watersysteem kan het tientallen jaren duren voordat een hydrologisch systeem weer in een stabiel evenwicht is.

In het proefgebied direct ten westen van de Veerslootlanden is de bodem afgegraven tot een diepte van gemiddeld NAP -0,75 m in het oostelijk deel, grenzend aan het reservaat, en gemiddeld NAP -0,9 m in het westelijk deel (Hermse en Bremer, 2008). Op basis van metingen door DLG en Waterschap Groot Salland kan worden geconcludeerd dat in het westelijke en middelste deel permanent sprake is van infiltratie van regenwater. Alleen in het oostelijke deel is op basis van de meetgegevens sprake van een positieve kweldruk: de stijghoogte is het gehele jaar door circa 20 cm hoger dan in de freatische buizen. Dit berust vermoedelijk op een meetfout.



Afbeelding 11: Berekende kwelfluxen naar het freatische pakket in de huidige situatie (links, Waterschap Groot Salland, 2010) en een schatting van de kwelflux naar de wortelzone bereikt (rechts, KWR, 2010)

Afbeelding 11 (links) geeft een beeld van de door het waterschap berekende jaargemiddelde kwelfluxen (Waterschap Groot Salland 2010):

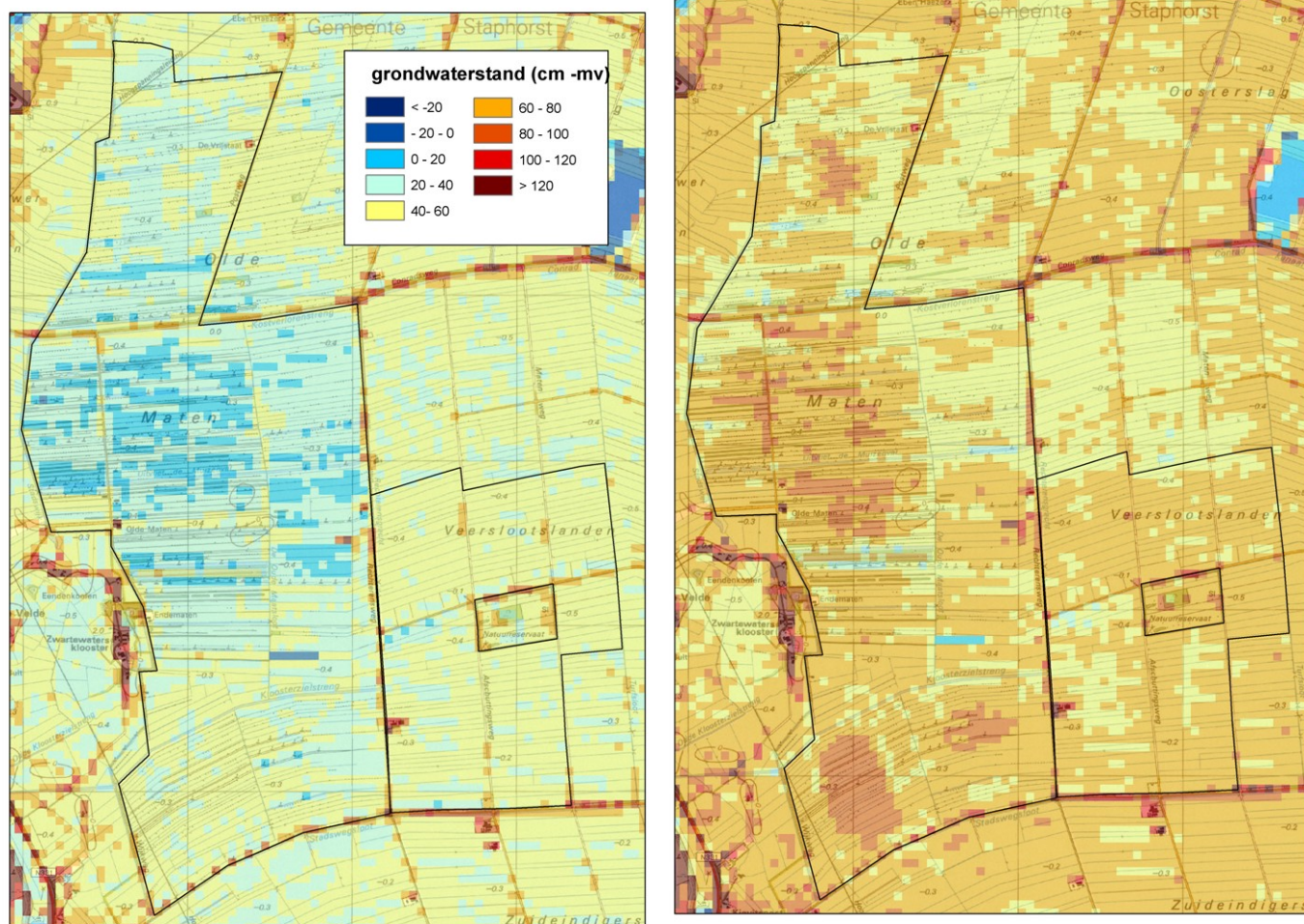
- In een groot deel het van het gebied liggen de fluxen rond de 0 mm/dag.
- In het noordelijk deel van de Veerslootlanden zijn de gemiddelde kwelfluxen wat hoger tussen de 0,5 en 1 mm/dag. De oorzaak ligt waarschijnlijk in de ligging van de Eemklei zoals aangenomen in het model.
- In het reservaat De Veerslootlanden worden infiltratiefluxen van meer dan 2 mm berekend als gevolg van de hogere maaiveldligging.
- In het noordelijke deel van de Olde Maten is kwel vanuit het Meppelerdiep naar verwachting de belangrijkste oorzaak voor de wat hogere kwelfluxen.
- In het centrale deel van de Olde Maten wordt een wat sterkere infiltratie berekend als gevolg van het verlanden van de boksloten. Daardoor stagneert hier regenwater dat, voor zover het niet verdampt, grotendeels via de zandondergrond wordt afgevoerd.
- In de noord-zuid verlopende Oude Maatsloot neemt de kwelflux toe als gevolg van de infiltratie in het aangrenzend gebied.
- In werkelijkheid zal het gemodelleerde patroon, met dicht bij elkaar grote verschillen tussen kwel en infiltratie, naar verwachting minder uitgesproken zijn doordat het verschil tussen wel en niet verlande boksloten meer graduueel is dan aangenomen.

De berekende kwelflux geeft aan hoeveel water gemiddeld vanuit het zandpakket onder de veenlaag wordt afgevoerd naar de sloten dan wel verdwijnt door verdamping. In Afbeelding 11 is rechts aangegeven welk deel van de kwelflux naar schatting doordringt tot in de wortelzone en daarmee kan bijdragen aan de buffering van de standplaats (KWR, 2010). Te zien is dat er deelgebied Veerslootlanden nauwelijks/geen kwel naar maaiveld wordt berekend. Alleen in de afgegraven proefvelden ten westen van het reservaat wordt lokaal enige kwel berekend.

Grondwaterstanden

Afbeelding 12 geeft de berekende gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG) en de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) zoals berekend door het waterschap:

- Voorjaarsgrondwaterstanden van minder dan 20 cm onder maaiveld, geschikt voor de ontwikkeling van grondwaterafhankelijke natte vegetaties, komen volgens het model vrijwel alleen voor in het centrale deel van de Olde Maten. Echter, de grondwaterstanden worden hier mogelijk iets overschat doordat er in het model van wordt uitgegaan dat de boksloten alle volledig verland zijn en er geen ontwatering of afwatering meer plaatsvindt. De hoge grondwaterstanden worden hier dus voor een belangrijk deel veroorzaakt door het vasthouden van regenwater, waardoor er zich geen grondwaterafhankelijke vegetaties kunnen ontwikkelen.
- In het deelgebied Veerslootlanden worden voorjaarsgrondwaterstanden rond maaiveld alleen berekend in de afgegraven proefvelden ten westen van het reservaat.
- In het reservaat Veerslootlanden worden zeer diepe grondwaterstanden berekend. Dit wordt veroorzaakt doordat in het model geen rekening is gehouden met lokale aanvoer van oppervlaktewater. In werkelijkheid staan delen van het reservaatgebied in winter en voorjaar onder water en zijn de grondwaterstanden ruim een halve meter hoger dan berekend.
- De berekende laagste grondwaterstanden liggen overwegend ondieper dan 80 cm onder maaiveld.
- In de Olde Maten liggen een aantal gebieden waar de laagste grondwaterstand tot iets meer dan 80 cm wegzakt. In het centrale deel van de Olde Maten hangt dit waarschijnlijk samen met het ontbreken van sloten in het model. Daardoor kan geen water worden aangevoerd en zakken de grondwaterstanden dieper weg dan in gebieden mét wateraanvoer. De reden voor het relatief ver wegzakken van de berekende grondwaterstand in het noordelijke en zuidelijke deel van de Olde maten is minder duidelijk.



Afbeelding 12: Gemiddelde grondwaterstanden zoals berekend met MIPWA. Links de gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG), rechts de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG).

Grondwaterkwaliteit

Het grondwater in het plangebied is calciumrijk en chloridearm en heeft een hoge pH van 7,7 (basisch). Het gehalte aan calcium is vooral een gevolg van uitwisseling met de bodem. Er zijn weinig of geen aanwijzingen voor het doordringen van grondwater tot in de wortelzone. In de huidige situatie staat in het merendeel van het gebied de bovengrond onder invloed van infiltratie van regenwater.

2.2.3 Natuur

De Olde Maten bestaan uit een complex van graslanden met brede sloten (boksloten) en hier en daar enkele petgaten en legakkers (Ecogroen Advies, 2010). De boksloten zijn ontstaan door de vroegere turfwinning. Door successie in de loop der jaren zijn de boksloten voor een deel dichtgegroeid met struweel en bos. Hierbij hebben zich onder andere Gagelstruwelen, wilgenstruwelen en elzenbosjes gevormd. Opmerkelijke soorten zijn de zeldzame Laurierwilg en Wegedoorn.

Het reservaat Veerslootlanden omvat een uit gebruik genomen eendenkooi en daaromheen gelegen percelen

blauwgrasland met hoge natuurwaarden. Rondom het reservaat Veerslootlanden liggen graslanden. Deze zijn van Staatsbosbeheer en worden in de huidige situatie gepacht door agrariërs. Als overgangsbeheer geldt hier weidevogelbeheer met relatief extensief agrarisch gebruik. Langs een groot deel van de hier aanwezige sloten is een vegetatie aanwezig met kenmerken van blauwgrasland.

In de zuidwesthoek van de Olde Maten zijn de afgelopen jaren door Staatsbosbeheer inrichtingsmaatregelen uitgevoerd, waarbij een groot aantal boksloten zijn opengetrokken om de verlanding weer op gang te brengen.

Binnen de Olde Maten en Veerslootlanden zijn diverse knelpunten vastgesteld die een bedreiging vormen voor de natuurwaarden in het gebied. In het Natura 2000 Beheerplan (concept) worden onder andere verdroging, verminderde toestroom van kwelwater en de voedselrijkdom van het oppervlaktewater als belangrijke knelpunten genoemd (Bosman *et al.*, 2009).

Natura 2000-gebied

Olde Maten is in het kader van Natura 2000 aangewezen als een Habitatrichtlijngebied. Bescherming van dit gebied is, net als de Vogelrichtlijngebieden, geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998. Samen worden de Habitat- en Vogelrichtlijngebieden Natura 2000-gebieden genoemd. De Natura 2000 ontwerp begrenzing komt niet volledig overeen met het plangebied (Afbeelding 1).

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten
Meren met Krabbenscheer	Bittervoorn
Blauwgrasland	Kleine modderkruiper
Overgangs- en trilvenen (subtype B veenmosrietlanden)	Grote modderkruiper
	Platte schijfhoren
<i>Aanvullend (bijlage I HRL)</i>	<i>Aanvullend (bijlage II HRL)</i>
Overgangs- en trilvenen (subtype A trilvenen)	Otter
	Meervleermuis
	Zeggekorfslak
	Gestreepte waterroofkever

Tabel 2: Beschermde waarden van het Natura 2000-gebied (Ecogroen Advies, 2010)

In tabel 2 is een overzicht opgenomen van de beschermde waarden van het Natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van de plannen. Behalve de habitattypen en soorten waar het gebied voor is aangemeld, genieten ook overige habitattypen van bijlage I en habitatsoorten van bijlage II bescherming onder de Habitatrichtlijn.

Het voorkomen van deze habitattypen en habitatsoorten is hieronder beschreven:

- Het habitatype 'meren met krabbenscheer' komt op enkele plekken in het zuiden van Olde Maten voor, met name in open sloten en enkele boksloten. Het totale oppervlak bedraagt 0,5 ha.
- Ook komt in dit deel verspreid het habitatype 'overgangs- en trilvenen' subtype B 'veenmosrietland' in kleine oppervlaktes voor. Het gaat totaal om 2 tot 5 hectare. Subtype A 'Trilvenen' komt in mindere mate voor.

- Het habitattype 'blauwgrasland' komt momenteel alleen voor in de Veerslootlanden en op enkele percelen ten noorden van de Conradsweg aan de Postweg. In totaal gaat het om 2 ha en 5 ha rompgemeenschappen. Door verdroging, verzuring en eutrofiëring is de kwaliteit van het blauwgrasland verslechterd.
- De bittervoorn is binnen het plangebied talrijk aanwezig in rijk begroeide wateren van minimaal 50 cm diep.
- De kleine modderkruiper is relatief algemeen in het gebied. In de Rechterensgracht en Oude Maatsloot zijn lokaal hoge dichtheden waargenomen.
- De grote modderkruiper komt in Olde Maten voor, met name in de Oude Maatsloot. In de Veerslootlanden is de soort in kleinere aantallen waargenomen.
- In de sloten ten zuiden van de Conradsweg komt de platte schijfhoren relatief algemeen voor in sloten met voldoende watervegetatie. Lokaal kunnen grote aantallen voorkomen.
- De otter is in het gebied aanwezig. Voor de otter is de Oude Maatsloot en omgeving een belangrijk leefgebied.
- In de omgeving van Staphorst is een kolonie van de meervleermuis aanwezig. Deze soort gebruikt het Conradskanaal om bij foerageergebieden in de Wieden en langs het Zwarte Water te komen.
- De zeggekorfslak is op een groot aantal locaties in het gebied is aangetroffen. De begroeiing langs de Oude Maatsloot vormt het kerngebied van deze soort. Daarnaast zijn ze in de oostoever van de Stadswijkvaart en in veel verlande boksloten in Olde Maten waargenomen.
- Verspreid over het gebied komt ook de gestreepte waterroofkever in wisselende dichtheden voor, ook in reeds opengegraven boksloten.

In de huidige situatie waarin de boksloten zijn verland ontbreken de jonge stadia van 'Veenmosrietlanden' waardoor deze als habitattype moeilijk kan uitbreiden.

Relatie met andere Natura 2000-gebieden

Nabij het Natura 2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden liggen de twee Natura 2000-gebieden de Wieden en Zwarte water en Uiterwaarden Zwarte water en Vecht. Beide gebieden zijn aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied.

Alleen de aan het Zwarte water broedende Bruine kiekendief is voor het foerageren afhankelijk van Olde Maten en Veerslootlanden. Het ging in 2010 om 4 broedparen. De in de Wieden broedende Bruine kiekendief is voor het foerageren niet afhankelijk van Olde Maten. Voor de Purperreiger geldt dat een deel van de broedpopulatie in het Zwarte Meer foerageert in de Olde Maten, maar binnen het gebied de Wieden zijn voldoende foerageermogelijkheden aanwezig. De Roerdomp broedt niet in Olde Maten en Veerslootlanden en heeft zijn foerageergebied dichtbij zijn broedplaats.

2.2.4 Landschap en cultuurhistorie

Landschap

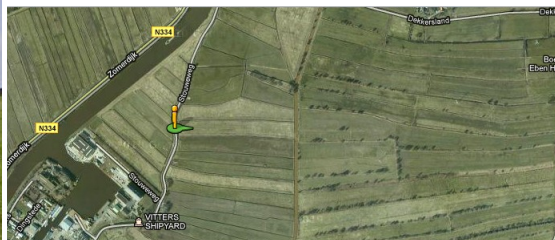
Het plangebied is ingericht als agrarisch gebied met landschappelijke en natuurwaarden. De landschappelijke structuur wordt gedomineerd door een slagenlandschap met oost-west georiënteerde boksloten en percelen.

Het westelijke deel van het plangebied (Olde Maten) wordt gekenmerkt door een kleinschalige structuur van houtsingels langs de boksloten. Het landgebruik bestaat voornamelijk uit extensief beheerd grasland. Deze graslandpercelen zijn in veel gevallen omzoomd door elzensingels (Afbeelding 13). Door verlanding van boksloten en begroeiing is de oost-west oriëntatie in de loop der tijd minder zichtbaar geworden. Er treedt bebossing op in de boksloten, waardoor het open landschap tussen de singels verdwijnt en het gebied minder aantrekkelijk wordt.



Afbeelding 13: Olde Maten: grasland omzoomd door singels.

Het landschap bij het Groene Kruispunt in het uiterste noordwesten van het plangebied wijkt af van het landschap in de rest van Olde Maten. Doordat de ondergrond hier niet alleen uit veen bestaat is de verkavelingsstructuur niet langgerekt maar geblokt. De sloten liggen verder uit elkaar en hebben geen houtsingels. Het gebied is in gebruik als grasland (Afbeelding 14), en er is geen bebouwing aanwezig.



Afbeelding 14: Links: Groene Kruispunt kijkend naar het oosten, de bomen op de achtergrond staan in Olde Maten. Rechts: locatie foto met links verkavelingsstructuur van Groene Kruispunt en rechts van Olde Maten.

Bron: <http://maps.google.nl/>

Het oostelijke deel van het plangebied (Veerslootlanden) is veel opener van structuur dan Olde Maten. Het agrarisch landgebruik en de ontwatering zijn intensiever dan in het westelijke deel. In dit deel van het plangebied, binnen het Natura 2000-gebied, ligt ook het bestaande blauwgraslandreservaat Veerslootlanden. In het kader van de ruilverkaveling Rouveen zijn ten westen van dit bestaande reservaat als proef een aantal percelen afgegraven om ook daar blauwgrasland te ontwikkelen (Afbeelding 15). Daarnaast zijn nabij het Reeënspoor middenop enkele percelen petgaten gegraven.



Afbeelding 15: Veerslootlanden: gedeeltelijk afgegraven perceel.

Het landgebruik buiten het Natura 2000-gebied is voornamelijk landbouwkundig (grasland). In de nabije omgeving van het plangebied liggen enkele woonkernen.

Voor zover bekend zijn er geen bijzondere aardkundige waarden aanwezig in het plangebied, en behoort het plangebied niet tot een aardkundig waardevol gebied (www.aardkunde.nl).

Cultuurhistorie

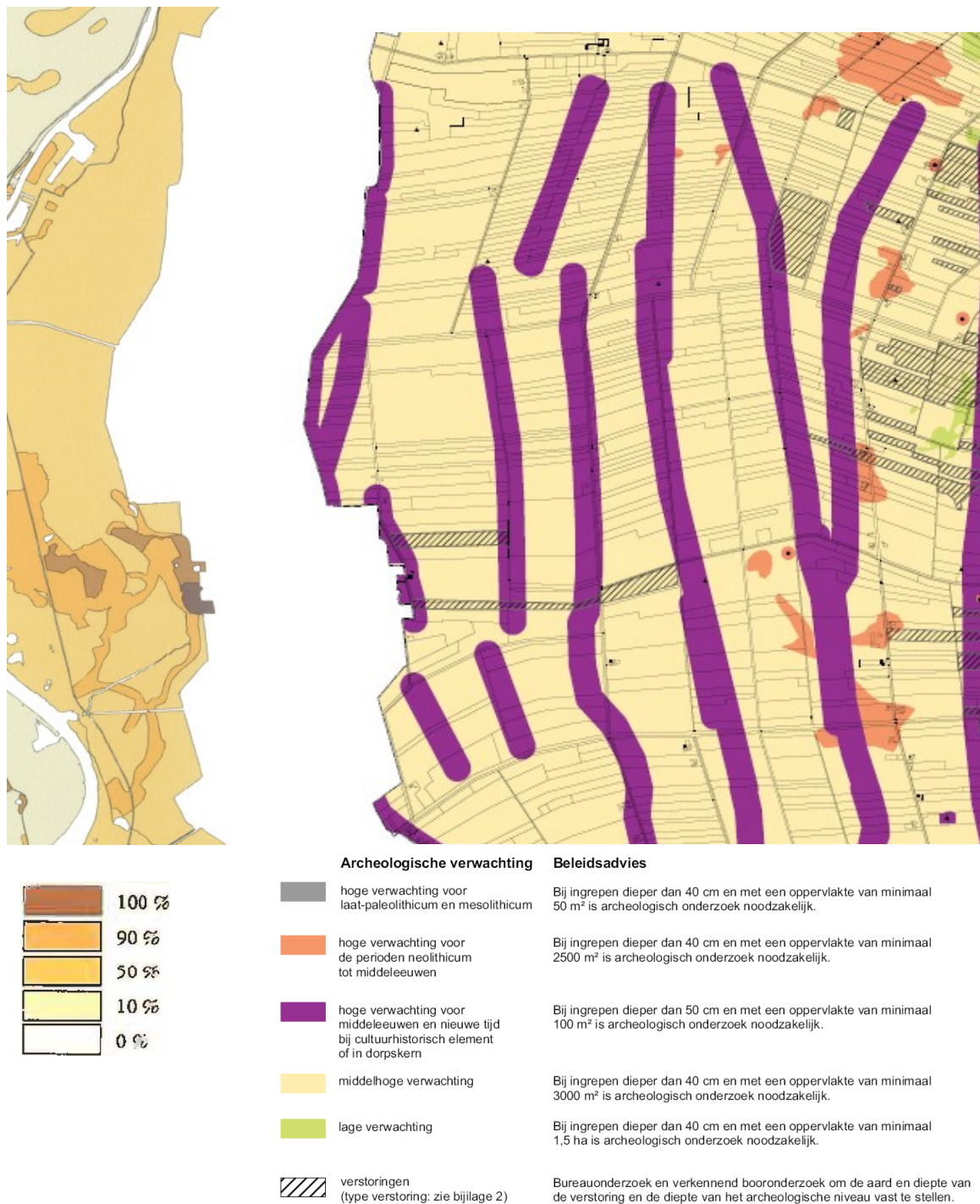
Olde Maten en Veerslootlanden is aangewezen als Belvédère gebied. Bij de inrichting van het plangebied wordt rekening gehouden met het cultuurlandschap, zodat de kwaliteit van de leefomgeving wordt verbeterd en het cultuurhistorisch erfgoed behouden. Het grootste deel van het gebied bestaat uit een veenontginningslandschap. Hier zijn de kavels langgerekt en is het slagenlandschap met oost-west georiënteerde boksloten en percelen dominant.

Archeologie

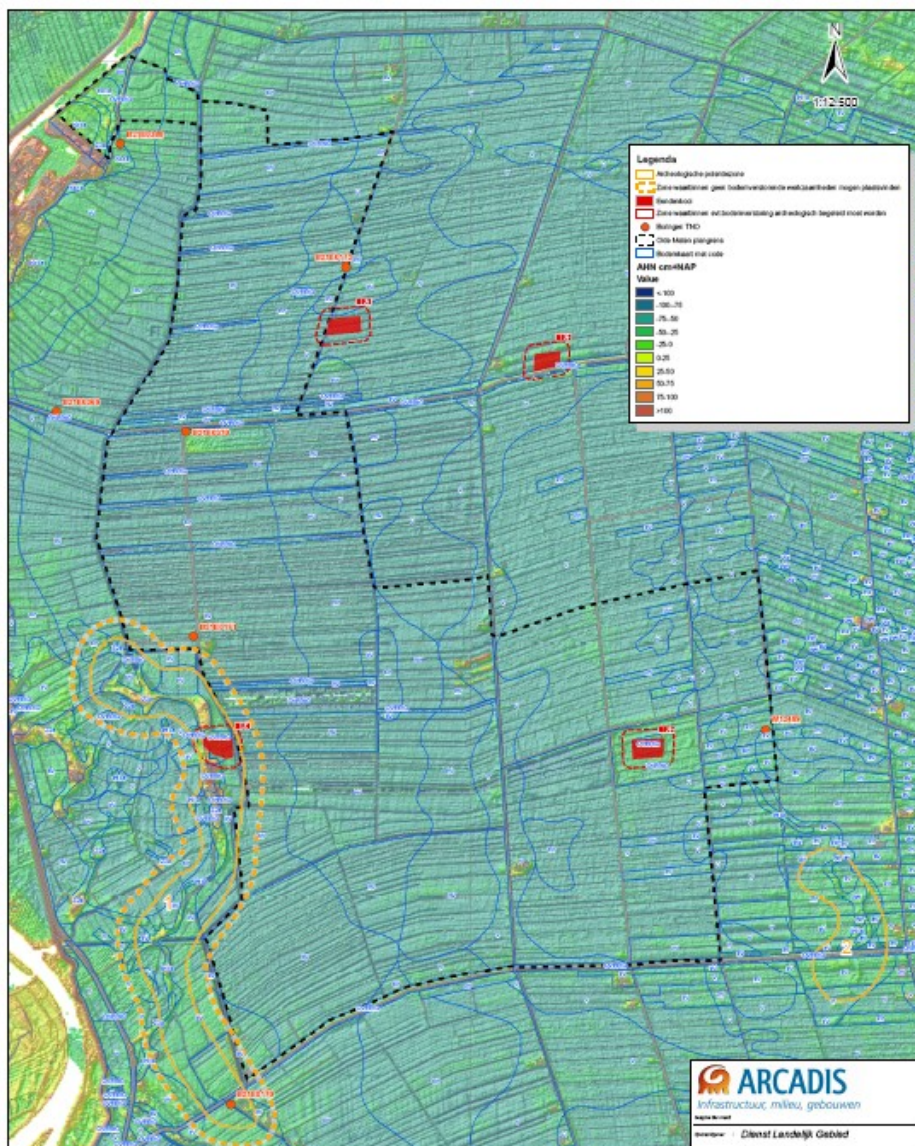
Volgens de provinciale archeologische verwachtingskaart is de archeologische verwachting in het plangebied laag. Alleen bij het cultuurhistorisch element de eendenkooi is de verwachting 'onbekend'. Deze eendenkooi vormt in de huidige situatie een besloten massa in het halfopen landschap met hier en daar struweel.

Gemeente Staphorst heeft een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (BAAC, 2011) welke een ander beeld geeft dan de provinciale kaart. Het grootste deel van het gebied heeft een middelhoge verwachting. Van noord naar zuid lopen lijnen met een hoge verwachtingswaarde. Dit zijn oude ontginningsbases. Door vernatting van het gebied moesten bewoners zich steeds verder naar het oosten terugtrekken en schoof de ontginningsbasis in oostelijke richting op. Ook komen in het oostelijk deel van de Veerslootlanden enkele locaties met hoge verwachtingswaarde voor. Het betreft dekzandruggen, waar kans is op de vondst van restanten uit het Mesolithicum uit kampementen van rondtrekkende jagers-verzamelaars.

Het noordwesten van plangebied Olde Maten valt binnen gemeente Zwartewaterland. Op de archeologische waardenkaart (2011) van deze gemeente is te zien dat dit gebied een archeologische waarde van 50 % heeft. Dit sluit aan op de middelhoge verwachting zoals aangegeven op de kaart van gemeente Staphorst (Afbeelding 16).



Afbeelding 16: Archeologische waardenkaart gemeente Zwartewaterland (links) en archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart gemeente Staphorst (rechts)



heden mogen plaatsvinden

begeleid moet worden

Afbeelding 17: Archeologische potentiekaart (Archeologisch onderzoek Olde Maten, Arcadis 2010)

Uit gedetailleerd archeologisch onderzoek blijkt dat er archeologische verwachtingen zijn waarmee rekening moet worden gehouden (Arcadis, 2010, Afbeelding 17). In dit rapport staat rondom de eendenkooi een zone aangegeven waarbinnen eventuele bodemverstoring archeologisch begeleid moet worden. Rondom twee eendenkooien buiten het plangebied is een soortgelijke zone aangegeven welke gedeeltelijk binnen het plangebied valt. Tenslotte grenst de westkant van het gebied aan een archeologische potentiezone waarbij een deel van het plangebied in de zone valt waarbinnen geen bodemverstorende werkzaamheden mogen plaatsvinden.

2.2.5 Landbouw

In deze paragraaf wordt een algemeen beeld gegeven van de agrarische bedrijven in en rondom het plangebied. Zie voor een uitgebreide beschrijving van bedrijfstypes, -groottes en eigendomssituatie het landbouweffect-rapport (LER, DLG, 2011). De LER geeft ook antwoord op vragen die leven in het omliggende landbouwgebied en bij gemeente Staphorst.

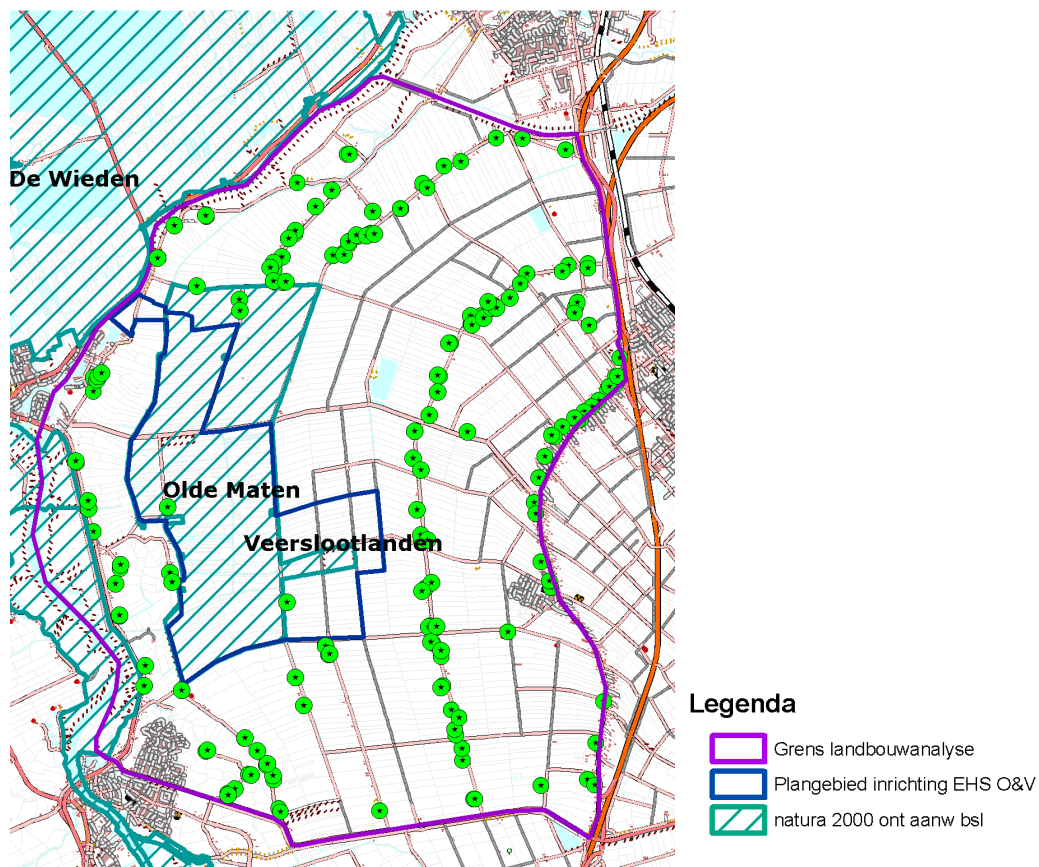
Ongeveer driekwart van het plangebied is agrarisch in gebruik. Het grootste deel van de gronden is in gebruik als grasland. Het is een typisch veehouderijgebied, met een accent op de melkveehouderij. De mogelijke hydrologische invloedssfeer van het Natura 2000-gebied betreft vooral de percelen die hier aan grenzen. Ook dit zijn vrijwel allemaal graslandpercelen.

Afbeelding 18 geeft de ligging van agrarische bedrijven weer. De Afschuttingsweg die aan de oostzijde net buiten het plangebied ligt, is aangewezen als agrarisch lint. Ook de Klaas Kloosterweg wordt gezien als agrarisch lint.

Binnen het Staphorsterveld komen 188 bedrijven voor. Daarvan zitten er 55 in het bebouwingslint van Rouveen. De melkveehouderij is met 102 bedrijven (54%) het sterkst vertegenwoordigd. Daarna volgen de overige graasdierbedrijven met 66 (35%). Dit betekent dat 11% wordt ingenomen door overige bedrijven. Intensieve veehouderij is er weinig; dit zijn 6 bedrijven. Deze liggen verder van de grens van de Olde Maten en Veerslootlanden af en zijn niet grondgebonden, waardoor ze geen hinder hebben van de hydrologische effecten.

Binnen 1 km van het Natura 2000-gebied liggen 45 bedrijven. Uit ervaring met Natura 2000 en vergunningaanvragen bij DLG blijkt dat de stikstofdepositiebijdrage op kwetsbare habitattypen van veebedrijven binnen 1 km duidelijk toeneemt. Mogelijk zullen in de toekomst daarom beperkingen voor deze bedrijven gelden.

Het plangebied is voor het grootste deel in eigendom bij Staatsbosbeheer. Particuliere eigenaren komen voor in het westen van de Olde Maten. Met de eigenaren in Zwartewatersklooster (wigvormige kavels in zuidwesten van de Olde Maten) is overeen gekomen dat de gronden 1 januari 2013 overgaan naar Staatsbosbeheer, zodat de gronden voor het natuurgebied worden vrijgespeeld. Het gaat hierbij om 40 ha (DLG, 2011).



Afbeelding 18: Ligging van landbouwbedrijven (groene stippen) ten opzichte van plangebied en Natura 2000-gebied (ontwerp aanwijzingsbesluit). Het bedrijf in Veerslootlanden wordt afgebroken (DLG, 2011).

2.2.6 Woon- en leefmilieu

Bebouwing

In het plangebied komen enkele woningen voor, één woning aan de Postweg in het noorden, één woning aan de Rechterensweg in het oosten en twee woningen aan de Zwartewaterkloosterweg, respectievelijk Wijkweg, in het westen. Tevens is er een boerderij aan de Rechterensweg gelegen (Afbeelding 18). Deze boerderij is tijdelijk in gebruik, maar de gebouwen worden in de nabije toekomst gesloopt.

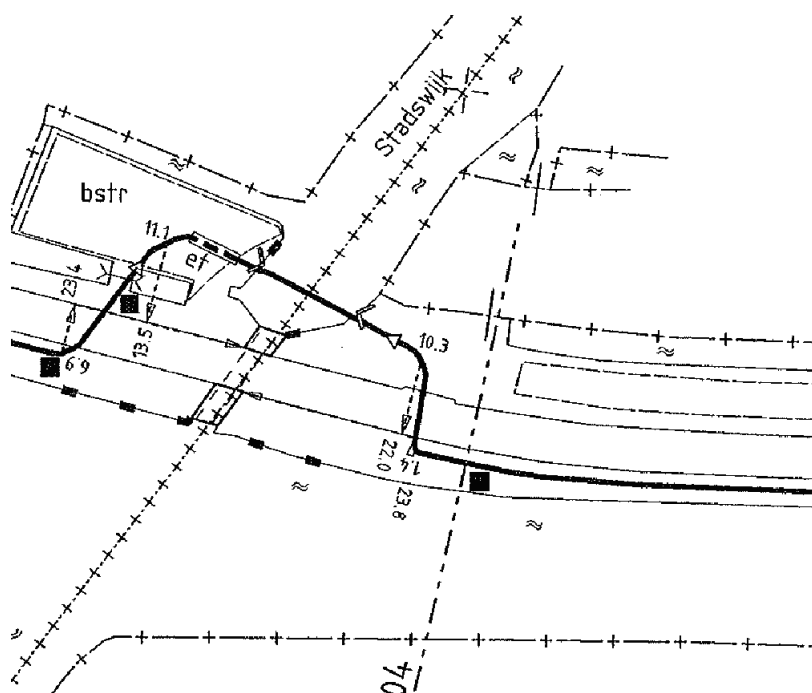
In het zuidwesten van het plangebied ligt de Veldschuur, een educatief informatiecentrum voor natuur, cultuur, historie en archeologie uit de regio.

In de nabije omgeving liggen enkele woonkernen. Het bebouwingslint van Rouveen ligt iets meer dan 1 kilometer ten oosten van de Veerslootlanden. Het bebouwingslint van Rouveen is aan de noordzijde aangesloten op het bebouwingslint van Staphorst, dat iets verder van het plangebied af ligt, ruim 4 kilometer ten oosten van

de Olde Maten. Ten noordwesten van het plangebied ligt op circa 900 meter afstand Zwartsluis. Op circa 400 meter ten zuidwesten van het plangebied ligt een nieuwe stedelijke uitbreiding van Hasselt (Onder de Weede).

Kabels en leidingen

Er loopt een hogedruk aardgastransportleiding midden door het plangebied (Afbeelding 19). Deze ligt onder de grond tussen de Conradsweg en het Conradskanaal. Daar waar de Stadswijk en de gasleiding elkaar kruisen gaat de gasleiding onder de Stadswijk door.



Afbeelding 19: Hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie (Royal Haskoning, 2011)



Recreatiekwaliteit

Momenteel is recreatie rond de Veldschuur mogelijk. Gebruikers kunnen het gebied rond de Veldschuur beleven en gebruik maken van de Veldschuur en hier informatie vinden over het gebied. Er zijn beperkt wandelroutes en fietsroutes aanwezig.

In het Compendium voor de leefomgeving zijn gegevens over recreatiemogelijkheden beschikbaar voor de jaren 2000 tot en met 2006. De wandelmogelijkheden in de gemeente Staphorst zijn ruim onder het landelijk gemiddelde en zijn tussen 2000 en 2006 vrijwel gelijkgebleven. De fietsmogelijkheden zijn onder het landelijk gemiddelde en zijn tussen 2000 en 2006 eveneens vrijwel gelijkgebleven. De aantrekkelijkheid van het landschap kreeg in 2007 een rapportcijfer 6,5 tot 7,5. Kenmerken die bijdragen aan de aantrekkelijkheid van het landschap zijn vooral natuurlijkheid en historische kenmerkendheid. Ontbreken van stedelijkheid en horizonvervuiling zijn in mindere mate van belang (www.compendiumvoordeleefomgeving.nl).

2.3 Autonome ontwikkeling

De alternatieven zijn beschreven in hoofdstuk 3. De effecten van de alternatieven zijn beoordeeld in hoofdstuk 4. De beoordeling vindt plaats ten opzichte van het nulalternatief.

Het nulalternatief wordt bepaald aan de hand van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Het is de verwachte situatie in het ijkjaar 2020 indien de herziening en binnenplanse wijziging van de bestemmingsplannen niet plaatsvinden en de inrichtingsmaatregelen niet worden uitgevoerd. Door autonome ontwikkelingen in het gebied is het nulalternatief niet gelijk aan de huidige situatie. In de autonome ontwikkeling worden alleen wetten, besluiten en beleidsplannen meegenomen die voor 1 juni 2011 zijn vastgesteld. Hieronder is de autonome ontwikkeling per thema beschreven.

2.3.1 Bodem

Bodemkwaliteit en geochemie

De verwachting is dat de bodemkwaliteit gelijk blijft aan de huidige situatie.

Bodemdaling

De dikte van het veenpakket zal verder afnemen, vooral door ontwatering ten behoeve van landbouw. Echter, uit modelberekeningen (KWR, 2010) blijkt dat wanneer dichtgegroeide niet-functionerende boksloten niet worden uitgebaggerd, het GLG stijgt. Hierdoor zal het tempo van de bodemdaling afnemen. In de autonome ontwikkeling worden in het kader van achterstallig onderhoud tien boksloten uitgebaggerd, maar desondanks zullen zetting en inklinking in de autonome ontwikkeling verminderen ten opzichte van de huidige situatie.

2.3.2 Water

Oppervlaktewaterpeil

De verwachting is dat door klimaatverandering winters natter worden en zomers droger. Bovendien zullen vaker extreme neerslagsituaties optreden. Dit kan gevolgen hebben voor de grond- en oppervlaktewaterstanden in het plangebied. Voor de te ontwikkelen natuur is vooral van belang dat droge zomers vaker voor zullen komen en dat daardoor grond- en oppervlaktewaterstanden dieper uitzakken. Om oppervlaktewaterstanden op het gewenste peil te houden zal vaker en meer waterinlaat nodig zijn.



Afbeelding 20: Hoofdwaterlichamen en geplande KRW-maatregelen

Oppervlaktewaterkwaliteit

In Olde Maten neemt de mestgift af waardoor in de toekomst de kwaliteit van het gebiedseigen water zal verbeteren. Hierdoor wordt inlaat een relatief grotere bron van fosfaat en nutriënten. Een toenemende inlaat zou dus een negatief effect hebben op de waterkwaliteit en de bijbehorende natuurwaarden. Echter, het effect is beperkt doordat de hoeveelheid ingelaten water niet groot is.

KRW

Waterschap Groot Salland voert een aantal KRW-maatregelen in de waterlichamen Kloosterzielstreng en Kostverlorenstreng (Conradskanaal) uit, waaronder het aanleggen van natuurvriendelijke oevers en het vispasseerbaar maken van stuwen (Afbeelding 20). Bij de beoordeling van de effecten is gebleken dat verdroging, verlanding en de eigendomssituatie allen individueel de leefomgeving en natuur beïnvloeden, maar niet onderscheidend zijn voor de beoordeling van de alternatieven. Hierin zijn tevens de te realiseren natuurvriendelijke oevers (KRW-maatregel) opgenomen. Deze komen echter in alle alternatieven voor en zijn dus niet onderscheidend. Om die reden is hier niet op beoordeeld.

Grondwater

Met betrekking tot grondwater is de

verwachting dat de autonome situatie in Olde Maten gelijk is aan de huidige situatie.

In Veerslootlanden vertoont de stijghoogte (bepalend voor al dan niet optreden kwel) een duidelijke dalende trend (KWR, 2010). Omdat het gaat om een lang aanhoudende trend ligt het voor de hand dat wordt veroorzaakt door grootschalige ingrepen in het watersysteem (peilverlagingen, inpolderingen). Het kan tientallen jaren duren voordat het hydrologisch systeem weer in een stabiel evenwicht is.

2.3.3 Natuur

De natuurwaarden in Olde Maten en Veerslootlanden zullen naar verwachting achteruitgaan zonder maatregelen. In de Olde Maten nemen door verdergaande verlanding van boksloten de potenties voor trilvenen af. Ook de kwaliteit van andere aanwezige natuurwaarden neemt af door verdroging, verminderde toestroom van kwelwater en voedselrijkdom van oppervlaktewater. In de Veerslootlanden neemt de kwaliteit van het blauwgrasland in het reservaat en de natuurontwikkelingsstrook ten westen van het reservaat af doordat kwel niet tot in het maaiveld reikt. Deze achteruitgang in natuurwaarden wordt tegengegaan door de implementatie van Natura 2000 en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Hierdoor zullen de natuurwaarden naar verwachting gemiddeld genomen niet significant wijzigen.

De Natura 2000 begrenzing wordt definitief vastgesteld. Het deel ten noordoosten van het plangebied zal naar verwachting vervallen. Over eventuele uitbreiding rondom reservaat Veerslootlanden verschillen de visies nog.

In het najaar van 2011 worden tien boksloten in de Olde Maten opgeschoond in het kader van het uitvoeren van achterstallig onderhoud. Het opschonen van boksloten zonder dit te combineren met een aanpassing van het peil kan een verdrogend effect hebben. Om te voorkomen dat de sloten leeglopen en verdrogen worden ze alleen opgeschoond, en niet aangetakt aan afwaterende sloten,.

De waterstanden in de omgeving van het blauwgraslandreservaat zijn lager dan in het reservaat zelf. Doordat de bodem in de omgeving sneller daalt dan in het reservaat wordt het steeds moeilijker om het reservaat van voldoende water te voorzien. Deze trend zal zich voortzetten.

De lekkende ringkade tussen het reservaat en de omgeving wordt hersteld. Na herstel van de kade kan het reservaat beter van water worden voorzien. Dit heeft een positief effect op de bestaande vegetaties in het reservaat (EcoGroen, 2011).

Externe werking op andere Natura 2000-gebieden

Deze zal naar verwachting niet wijzigen.

2.3.4 Landschap en cultuurhistorie

Door voortschrijdende verlanding van boksloten wordt de voor het gebied kenmerkende oost-west oriëntatie nog minder zichtbaar dan nu al het geval is. Ook zal er steeds meer ongewenst wilgenstruweel verschijnen. Door een cyclisch beheer van de boksloten wordt deze ontwikkeling tegengegaan.

Bij het kooibos streeft Staatsbosbeheer naar handhaving hiervan, en naar het meer open maken van het landschap eromheen. Uit het archeologisch onderzoek (Arcadis, 2010, zie Afbeelding 17) blijkt dat het vanuit cultuurhistorisch oogpunt belangrijk is om een aantal kenmerken rond de eendenkooi te behouden. Dit is tevens opgenomen in het Programma van eisen landschap:

- De eendenkooi als geheel herkenbaar te houden.
- De plas open te houden (en bij voorkeur op diepte) met herkenbare vangarmen en schermen. Staatsbosbeheer heeft echter ervoor gekozen deze eendenkooi niet actief in gebruik te houden omdat er reeds vier goed onderhouden eendenkooien van Staatsbosbeheer in de omgeving liggen.
- Het kooibos als eenheid te laten bestaan, met zowel opgaande bomen als dicht hakhout.
- Voorkomen moet worden dat de hele houtopstand zich ontwikkelt tot opgaand hout.

Daarnaast geeft gemeente Staphorst aan dat voorkomen moet worden dat kaalslag plaatsvindt in het westelijke besloten kleinschalige deel van het plangebied.

2.3.5 Landbouw

De beheersituatie in het plangebied verschuift van landbouw met natuur richting natuur. Slechts een paar percelen zijn nog niet in beheer bij Staatsbosbeheer (zie maatregelenkaart in Bijlage 2). Een groot deel van de agrarische bedrijven in de omgeving zullen gronden blijven gebruiken in het plangebied. Het gaat dan om de weidevogel- en de bloemrijke graslanden in de Olde Maten en Veerslootlanden.

Het bedrijf in Veerslootlanden wordt afgebroken (DLG, 2011). Ten aanzien van de 188 agrarische bedrijven in de omgeving is de verwachting dat dit aantal zal afnemen. De bedrijven groter dan 70 NGE hebben in beginsel het meeste toekomstperspectief. Dit zijn er 71. Deze bedrijven komen in sterke meerderheid buiten het lint van Rouveen voor. De drie kleine intensieve bedrijven verdwijnen waarschijnlijk tussen 2013 en 2018 vanwege de eisen ten aanzien van de AmvB Huisvesting (dierwelzijn en ammoniakemissiereductie).

Op het moment dat bedrijven in de omgeving van Olde Maten en Veerslootlanden hun activiteiten staken, kunnen andere bedrijven mogelijk de ontstane ruimte wat betreft stikstof opvullen en dus hun activiteiten uitbreiden (salderen). Veehouderijen hebben de verplichting om de stalsystemen te verbeteren. Indien hierdoor de uitstoot wordt verminderd dan zou ook hierdoor eventueel uitbreiding van activiteiten kunnen plaatsvinden. Dit geeft netto geen verandering in uitstoot ten opzichte van de huidige situatie.

Ontwikkelingen rondom Natura 2000 hebben invloed op de ontwikkelingsmogelijkheden van landbouw. De externe werking van Natura 2000-gebied Olde Maten en Veerslootlanden en andere Natura 2000-gebieden in de omgeving is beschreven in de LER (DLG, 2011).

2.3.6 Woon- en leefmilieu

In de autonome ontwikkelingen zijn er geen wijzigingen in het woon- en leefmilieu. De verwachting is dat recreatie rond de Veldschuur mogelijk blijft, maar dat de recreatiekwaliteit zich niet verder zal ontwikkelen.

3 Alternatieven

3.1 Inleiding

In het m.e.r.-traject zijn alternatieven ontwikkeld voor de inrichting van het gebied Olde Maten en Veerslootlanden. Bij de start van de m.e.r. lag er al een voorontwerp-inrichtingsplan (DLG, februari 2010), waarover overeenstemming is tussen de betrokken partijen. Daarom is niet alles meer bespreekbaar; het voorontwerp-inrichtingsplan vormt dan ook de basis voor de ontwikkelde alternatieven. Binnen de beschikbare ruimte is gezocht naar een zo groot mogelijke variatie in de alternatieven om de volledige bandbreedte van de milieueffecten in beeld te kunnen brengen.

Binnen het plangebied Olde Maten en Veerslootlanden wordt een viertal deelgebieden onderscheiden. Dit zijn het Groene Kruispunt in het noordwesten als verbindende schakel met de Wieden, de Olde Maten, de kruising van de natte as met het Conradskanaal en de Veerslootlanden. De deelgebieden zijn weergegeven op de kaarten met alternatieven in bijlage 3 tot en met 7. De doelen en uitgangspunten en de alternatieven die voor de deelgebieden zijn benoemd en de wijze waarop ze tot stand zijn gekomen, worden in onderstaande paragrafen beschreven.

3.2 Doelen

Voor de herinrichting van het gebied Olde Maten en Veerslootlanden geldt een vijftal doelen:

1. realisatie van de doelen uit het Natuurbeheerplan van de provincie Overijssel (realisatie Ecologische Hoofdstructuur);
2. realisatie van de interne inrichtingsmaatregelen die in de eerste beheerplanperiode nodig zijn vanuit de Natura 2000-doelstellingen;
3. aanpak verdroging (TOP-beleid);
4. realisatie doelstellingen ruilverkaveling Rouveen;
5. basale recreatievoorzieningen (parkeerplaats, wandelpad).

Het doelbereik voor de doelen uit het Natuurbeleidsplan van de provincie Overijssel en de Natura 2000-doelen en de kosten zijn bepalend voor de kansrijkdom van de alternatieven. Daarom is op basis van doelbereik, kosten en uitvoerbaarheid een aantal realistische alternatieven benoemd, waarvan de milieu-effecten in dit MER beoordeeld worden. Ook wordt benoemd welke inrichtingsopties niet realistisch zijn; deze worden niet verder in het MER onderzocht.

Natuurgebiedsplan en Natuurbeheerplan

Provincie Overijssel heeft in 2008 een plan vastgesteld: “Natuurgebiedsplan Overijssel, Begrenzingsplan voor de nieuwe natuur en beheersgebieden in Overijssel”. In dit Natuurgebiedsplan worden per regio streefbeelden beschreven. Zo ook voor het gebied Olde Maten en Veerslootlanden.

De aanwijzing als beheersgebied of nieuwe natuur heeft geen gevolgen voor de bestemming in het kader van de ruimtelijke ordening (bestemmingsplan, streekplan) en het water- en milieubeleid (provincie Overijssel, 2008).

De doelen uit het Natuurgebiedsplan voor het deelgebied Rouveen - Staphorst, waar de Olde Maten in liggen, zijn ontwikkeling van bloemrijke graslanden en nat schraalgrasland (blauwgrasland), ontwikkeling van bloemrijke sloten en slootkanten en een afwisseling van open water, moeras en overjarig rietland en ruigte (Bijlage 10). Ontwikkeling van nat schraalgrasland (blauwgrasland) is met name voorzien voor onder andere de

Olde Maten en Veerslootlanden. Tussen Meppelerdiep en Natura 2000-gebied Olde Maten en tussen de Wieden en Meppelerdiep wordt gestreefd naar verbindende natte natuurstroken, die bestaan uit open water, moeras, oud riet en ruigte. Doelsoorten voor het moeras zijn otter, waterspitsmuis, rietvogels en amfibieën. Het Natuurbeheerplan sluit hierbij aan. In dit plan is het streven naar het versterken van bestaand veenlandschap met schraallandvegetaties en verlandingsvegetaties in boksloten opgenomen. Streven is om het zuidelijk deel van Olde Maten en Veerslootlanden te laten functioneren als weidevogelgebied voor onder andere wulp en grutto. De doelen en maatregelen die in deze plannen zijn opgenomen zijn in lijn met de Natura 2000-doelstellingen. De mogelijke maatregelen uit het inrichtingsplan dragen bij aan het realiseren van deze streefbeelden en doelen.

Het Groene Kruispunt is de verbinding van de Wieden naar het gebied Olde Maten. De natuurdoelen voor dit gebied zijn afwisseling van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), rietcultuur, rietland/ruigte en beperkt bloemrijk grasland. Het accent ligt sterk op rietcultuur. Ontwikkeling van bloemrijk grasland is alleen (zeer beperkt) mogelijk op de relatief minder natte delen van het gebied.

Om doelen voor Natura 2000 en het Natuurgebiedsplan te realiseren is het van belang dat:

- kwel wordt gestimuleerd;
- boksloten niet droogvallen;
- basenrijk oppervlaktewater wordt aangevoerd;
- de nutriëntenrijkdom van dit oppervlaktewater niet te hoog is;
- eutrofiëring door mineralisatie van veen bij te lage grondwaterstanden wordt voorkomen;
- een doorlopende natte corridor wordt gerealiseerd om de migratiemogelijkheden voor kleinere zoogdieren, otter, amfibieën, reptielen, insecten en diverse plantensoorten te verbeteren;
- achterstallig baggerwerk wordt uitgevoerd om zoetwatermosselen te behouden;
- de veraarde top laag in het beoogde blauwgrasland wordt afgegraven.

Natura 2000

Een groot deel van het plangebied is aangemerkt als Habitatrictlijngebied (Natura 2000, gebied 37). Voor de habitattypen 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden', 'blauwgraslanden' en 'overgangs- en trilvenen' (subtype B Veenmosrietlanden) zijn doelen opgesteld in het kader van Natura 2000. Het gebied is naar verwachting met maatregelen (hydrologisch) geschikt te maken voor de ontwikkeling van alle drie de habitattypen.

De instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen zijn hieronder vermeld:

Habitatype	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3150 meren met krabbenscheer	=	=
H6410 Blauwgraslanden	=	>
H7140_B Overgangs- en trilvenen, veenmosrietland	>	>

De oppervlakte-doelstellingen zijn door provincie Overijssel in het document 'Olde Maten en Veerslootlanden, Voortgangsrapportage kerndocument' vertaald in getallen (zie Bijlage 9 voor de oppervlakte-doelstellingen). Ook zijn doelstellingen opgesteld voor de doelsoorten bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper en platte schijfhoren. Voor deze vier soorten zijn doelstellingen voor behoud van oppervlakte, kwaliteit en populatie vastgelegd.

Natura 2000 en het Natuurbeheerplan hebben een verschillende status:

- Het Natura 2000-gebied is aangewezen op basis van de Habitatrichtlijn. De Habitatrichtlijn verplicht ertoe om voor de aangewezen soorten een gunstige staat van instandhouding te realiseren, overeenkomstig de geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.
- Het Natuurbeheerplan is een beleidsplan van de provincie Overijssel. De begrenzing van natuurgebieden in dit plan heeft geen consequenties voor de uit een vigerend bestemmingsplan voortvloeiende bestaande gebruiksmogelijkheden van begrenste gronden en ook niet voor daarnaast gelegen gronden.

Met het Natuurbeheerplan moeten de condities geboden worden om de natuurdoelstellingen te realiseren, voor zover dit mogelijk is met maatregelen binnen het plangebied. Maatregelen om Natura 2000-doelen te realiseren mogen in beginsel een uitstralend effect op de omgeving hebben. Maatregelen om doelen uit het Natuurbeheerplan van de provincie te realiseren niet.

Landinrichtingsplan Rouveen

De doelen van de ruilverkaveling Rouveen die betrekking hebben op de natuurontwikkeling in het plangebied Olde Maten en Veerslootlanden betreffen het verbeteren van de waterhuishouding, de natuurwaarden en de landschappelijke kwaliteit.

Het verbeteren van de waterhuishouding houdt ten eerste in het aanpassen en beter kunnen beheersen van waterpeilen, ten tweede het verbeteren van de mogelijkheden voor aanvoer, afvoer en conservering van water en ten derde het verbeteren van de waterkwaliteit. Voor het plangebied betekent dit concreet het afscheiden van het plangebied Olde Maten en Veerslootlanden van het omliggende landbouwgebied.

De natuurdoelen zijn het verbeteren van de voorwaarden voor ontwikkeling van natuurwaarden van laagveenmoerassen door integrale inrichting van natuurgebieden en het vergroten van de uitwisselings-, verspreidings- en foerageermogelijkheden van plant en dier door het realiseren van verbindingzones en het opheffen van barrières.

De landschappelijke doelen zijn het verbeteren van de visueel-ruimtelijke kwaliteit, de landschapsecologische kwaliteit en de gebruikswaarde van het landschap.

De Olde Maten en Veerslootlanden moeten een ecologisch samenhangend moeras- en veenweidegebied gaan vormen, in aansluiting op de Wieden en Weerribben. Het Groene Kruispunt moet een ecologische verbinding vormen tussen Olde Maten en Wieden.

Recreatief medegebruik

Bij inrichting van de EHS is het gebruikelijk ook basale recreatieve voorzieningen te maken. Binnen het inrichtingsbudget EHS kan een zeer gering deel van het budget uitgegeven worden aan recreatievoorzieningen. Een deel van de recreatieve opgave, zoals het aanleggen van parkeerplaatsen en een wandelroute bij de veldschuur, komt nog uit de ruilverkaveling Rouveen. De provincie draagt zorg voor inrichting van het gebied voor recreatief medegebruik. Daarbij wordt een concentratie van de recreatiemogelijkheden rondom de Veldschuur voorzien.

In de toekomst zijn in het overige deel van het plangebied recreatievoorzieningen mogelijk mits zij niet tot verstoring van de natuur leiden. In Bijlage 8 is een kaart opgenomen die een eerste indicatie op welke plaatsen binnen het plangebied recreatie mogelijk zou zijn. Op basis daarvan kunnen toekomstige investeerders in recreatie een beeld krijgen van de kansrijke locaties voor recreatie.

3.3 Uitgangspunten voor de alternatieven

3.3.1 Voorontwerp-inrichtingsplan

In de inleiding van dit hoofdstuk is al aangegeven dat het voorontwerp-inrichtingsplan (DLG, februari 2010) aan de basis ligt voor de ontwikkelde alternatieven en dat met de projectgroep de randvoorwaarden voor de alternatievenontwikkeling zijn vastgesteld. Het voorontwerp en de randvoorwaarden worden in deze paragraaf beschreven.

Als uitgangspunt voor het hele plangebied geldt:

- Er komt een scheiding van oppervlaktewatersystemen tussen het deelgebied Olde Maten en het omliggende (landbouw-)gebied. Dit is nodig voor een optimale waterkwaliteit in het deelgebied Olde Maten. Ook kan hierdoor een voor natuur optimaal peilbeheer worden gevoerd met minimale invloed op het omliggende gebied.
- Bestaande wegen, bebouwing en erven moeten gehandhaafd blijven. Uitzondering vormt een boerderij aan de Rechterensweg, die gesloopt zal worden

De maatregelen uit het voorontwerp-inrichtingsplan zijn per deelgebied beschreven.

Deelgebied 1 Groene Kruispunt

In het voorontwerp-inrichtingsplan is voor het Groene Kruispunt de volgende hoofdfunctie opgenomen:

- Natuur: migratie moerasflora en -fauna.

In dit deelgebied worden voorzieningen aangelegd waardoor dieren, waaronder otters vanuit de Wieden en Weerribben het kanaal kunnen oversteken, de weg kunnen passeren en na de Stadswijk ook de Olde Maten kunnen bereiken.

Deelgebied 2 Olde Maten

Natte as

De natte as krijgt een drietal functies:

- zorgen voor watervoorziening van de boksloten en een voorraad gebiedseigen water
- in de oevers en in enkele grote blokken zal het natuurdoeltype 'moeras' ontstaan
- migratiemogelijkheid voor de otter en andere moerasfauna en ontwikkeling van moerasflora

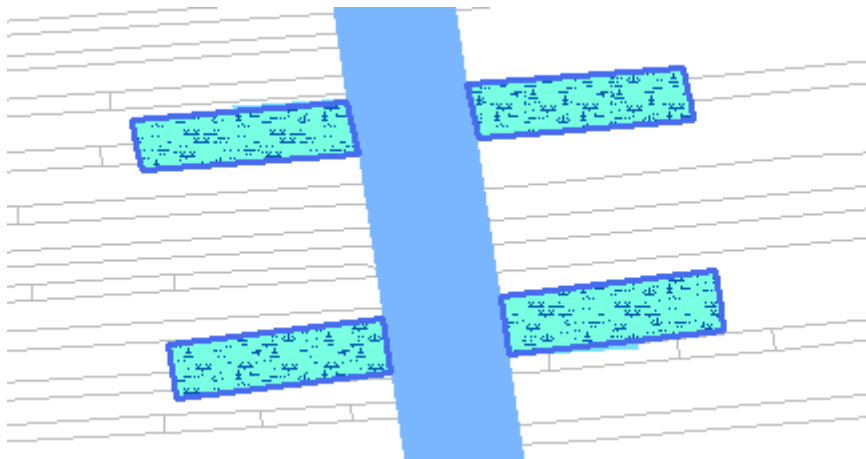
Om een groot aaneengesloten watersysteem te realiseren wordt een natte as gecreëerd. Het tracé van de natte as is zo gekozen dat een ander waterpeil ingesteld kan worden dan in het naastgelegen landbouwgebied en dat percelen bereikbaar blijven. Bij de aanleg van de natte as is het behoud van de weerstandbiedende laag (veenpakket) het uitgangspunt. De natte as valt voor een deel samen met de Olde Maatsloot. In het zuiden sluit de natte as aan op de Kloosterzielstreng, die onderdeel uitmaakt van de EHS, om migratie mogelijk te maken. Op deze manier wordt een natte verbinding gecreëerd die aansluit op bestaande watergangen en die goed is ingepast in het landschap.

Binnen de natte as worden ook enkele grotere blokken 'moeras' gerealiseerd (Afbeelding 21). Deze bieden meerwaarde voor fauna ten opzichte van de smalle stroken moeras in de boksloten, die vooral voor de flora waarde hebben. De blokken moeras worden door een sloot gescheiden van de percelen. Een brug of duiker verbindt een van de percelen met het moerasblok voor aan- en afvoer van maaisel en machines.

De natte as krijgt een natuurlijk peilbeheer, waarin gebiedseigenwater zo veel mogelijk wordt vastgehouden. In de winter mag het peil stijgen tot aan maaiveld (NAP -0,60 m), in de zomer mag het peil uitzakken tot NAP -1,20 m (huidige winterpeil). Als het peil lager of hoger dreigt te worden, zal water ingelaten of afgelaten worden door middel van een automatisch gestuurde in- en afluut. Het beheer van de in- en afluut zal zo geregeld worden dat de marges niet over- en onderschreden worden. De praktijk zal uitwijzen wanneer er precies begonnen moet worden met in- of aflaten. Waterinlaat en -afluut gebeurt op dezelfde locatie, in het noordelijke deel van het gebied bij de Stadswijk. Op deze manier wordt de verspreiding van gebiedsvreemd water in het gebied beperkt. De Olde Maten wordt van water voorzien vanuit de natte as, en heeft daarmee nagenoeg hetzelfde peil als de natte as.

De natte as vormt de ruggengraat van het gebied na herinrichting. Om het open karakter van het landschap te versterken wordt opgaande beplanting verwijderd. De boksloten zijn altijd open en bieden vrij zicht op de as vanaf de ontginningsassen.

De natte as dient onder andere als verbinding voor de moerasfauna. Hiervoor worden op de verschillende plaatsen faunapassages aangelegd.



Afbeelding 21: Situering moerasblokken Olde Maatsloot

Bokslotengebied

Het bokslotengebied krijgt de functie:

- Natuur: geïsoleerde meander en petgat, natte strooiselruigte en trilveen;
- Landschap: herstel openheid veenweidegebied;
- Recreatie: fietspad.

Om het verlandingsproces weer kans te geven, de verdroging tegen te gaan en daarmee bij te dragen aan het realiseren van de Natura 2000-doelstellingen worden de boksloten uitgebaggerd, en na peilopzet aangetakt op afwaterende sloten. Hierdoor wordt het vroegere profiel weer zichtbaar. In totaal zijn er circa 200 boksloten in het gebied aanwezig. De komende 30 jaar zal 60% van de sloten worden uitgebaggerd en de houtige opslag grotendeels verwijderd (120 sloten), en zal bij 20% van de sloten (30 sloten) alleen de houtige opslag worden verwijderd. Dit gebeurt bovenop het uitbaggeren van de tien boksloten in het kader van achterstallig onderhoud. Gestart wordt met het uitbaggeren van boksloten met de minste natuurwaarden, waardoor de natuurwaarden in het gebied snel toenemen.

De boksloten moeten over de hele lengte weer water aan- en af kunnen voeren. Om droogvallen te voorkomen worden ze aangesloten op de natte as. Door de sloten in verschillende jaren te baggeren zijn in de toekomst verschillende successiestadia in het verlandingsproces te vinden in het gebied. Door 30-jarig cyclisch beheer en het gefaseerd vergraven (terugzetten van de verlanding) worden alle successiestadia teruggebracht. Daarnaast wordt de verbossing in een hogere frequentie tegengegaan door normaal oeverkantbeheer. Een deel van de boksloten kan worden beschouwd als moeras, maar dit is niet te kwantificeren.

Het materiaal dat bij het graven van de boksloten vrij komt wordt op de tussenliggende percelen verwerkt. Hierbij wordt ernaar gestreefd de percelen met de hoogste natuurwaarden te ontzien en mogelijk materiaal uit meerdere boksloten te verwerken op één perceel. Het gebied krijgt een open karakter: 80% openheid en 20% besloten (beplanting). Uitgangspunt hierbij is behouden en versterken van het cultuurhistorisch patroon van het veenontginningslandschap.

Veldschuur

Het deel van de Olde Maten rondom de Veldschuur krijgt de volgende functies:

- Natuur: trilveen in de boksloten en dotterbloemgrasland op de legakkers en weidevogels;
- Landschap: herstel open ontginningslandschap
- Recreatie: wandelpad nabij de Veldschuur

SBB heeft ten westen van de Veldschuur boksloten opengegraven. Streefbeeld is de ontwikkeling van trilveen in de boksloten en dotterbloemgrasland op de legakkers. Voor het inrichtingsplan wordt ervan uitgegaan dat hier verder geen natuurmaatregelen meer nodig zijn. Deze inrichting wordt in het oostelijk deel voortgezet. Uitgangspunt voor de ruimtelijke structuur is maximale openheid (95%).

Recreatie

Er zal op twee locaties geparkeerd kunnen worden: bij de Veldschuur en op de hoek Conradsweg-Zwartewaterskloosterweg.

Nabij de Veldschuur worden wandelpaden en overige voorzieningen - informatiepanelen, picknickplaatsen etc. - aangelegd. Het gebied wordt buiten de wegen en paden niet vrij toegankelijk voor wandelaars.

Deelgebied 3 Kruising Conradskanaal

De natte as kruist het Conradskanaal en de Conradsweg. Hier wordt een natte verbinding aangelegd, zodat migratie mogelijk is van het noordelijke naar het zuidelijke deelgebied van de Olde Maten. Gekozen is voor een moeraskruising. Dat wil zeggen een natte kruising met een grote breedte, waarin zowel ruimte is voor moeras/oever als water. Dit geeft migratiemogelijkheden voor otter, vissen, muizen, insecten etc.

Deelgebied 4 Veerslootlanden

Tussen Afschuttingsweg en Matenweg / Turfsloot

Dit gebied krijgt de volgende functie:

- Natuur: blauwgraslanden (circa 1/3), met daarnaast bloemrijke graslanden en moeras.

De inrichting van het gebied is er op gericht kwel in de sloten tegen te gaan, en kwel aan maaiveld te bevorderen. Hiertoe worden binnen dit gebied de volgende maatregelen genomen:

- sloten die door de veenlaag de zandondergrond aansnijden worden verondiept (met gemiddeld 0,25 m).
- in het midden van de brede percelen wordt een greppel aangelegd (-0,3 m t.o.v. mv). Deze greppel zorgt dat regenwater wordt afgevoerd en voorkomt het ontstaan van een regenwaterlens.
- Percelen worden bolgelegd om de afvoer van regenwater te verbeteren.
- Enkele percelen worden afgegraven.

Uitgangspunten voor de ruimtelijke structuur is maximale openheid (95%). Het gebied is al zeer open, bestaande beplanting (voornamelijk wilg) op de kavels wordt verwijderd.

Binnen dit deelgebied ligt het huidige reservaat Veerslootlanden. Dit gebied valt -met uitzondering van de kade- buiten de begrenzing van het project; er zullen geen maatregelen worden uitgevoerd.

Tussen Afschuttingsweg en Rechterensgracht

Dit gebied krijgt de volgende functie:

- Natuur: het natuurdoeltype is Dotterbloemgrasland en Bloemrijk grasland. Daarnaast geldt de weidevogelstelling.

Binnen dit gebied worden de volgende maatregelen genomen:

- Enkele percelen worden door middel van windmolentjes in het voorjaar vernat ten behoeve van de weidevogels. Indien nodig wordt hiervoor een lage kade aangebracht. Een alternatief hiervoor is het afgraven van twee percelen tot een plas-dras-situatie.
- De Rechterensgracht wordt verondiept. Hierdoor wordt voorkomen dat grondwater kwelt in de Rechterensgracht, en wordt de kwel in het blauwgrasland en het weidevogelgrasland gestimuleerd. Als door de verondieping de afvoercapaciteit onvoldoende blijkt dan wordt de Rechterensgracht ook verbreed. Hij behoudt de afvoerfunctie voor landbouwwater en blijft op landbouwpeil.
- In brede percelen wordt een greppel gefreesd, zodat regenwaterlenzen worden voorkomen. Indien hier sloten voorkomen die tot in de zandondergrond reiken, worden ook deze verondiept.
- De boerderij Rechterensweg 2 wordt gesloopt en ingericht als natuur.

De uitgangspunten voor landschap zijn vergelijkbaar met het blauwgraslandgebied tussen Afschuttingsweg en Matenweg / Turfsloot. Uitgangspunten voor de ruimtelijke structuur is maximale openheid (95%). Het gebied is al zeer open en bestaande beplanting (voornamelijk wilg) op de kavels wordt verwijderd. In verband met de weidevogelstelling wordt opgaande begroeiing verwijderd.

3.3.2 Overige uitgangspunten

In deze paragraaf zijn de kaders beschreven die de projectgroep heeft meegegeven voor de ontwikkeling van alternatieven op het inrichtingsplan.

Gebiedsbegrenzing

- Momenteel is 40 ha grond nog niet verworven. In dit MER is er vanuit gegaan dat deze 40 ha wel verworven gaat worden. Indien blijkt dat de grond niet verworven kan worden moet worden bekeken wat dit betekent voor de inrichting van het hele gebied. De verwachting is dat de inrichting van Veerslootlanden, het weidevogelgebied en delen van de Olde Maten zonder problemen doorgang kan vinden. Dit heeft tevens consequenties voor het beheerplan en het realiseren van de Natura 2000-doelen.

Natuur

- Ten westen van het reservaat Veerslootlanden is een proefstrook ingericht waarop maatregelen zijn uitgevoerd voor de ontwikkeling van blauwgrasland. Hier worden in beginsel geen extra maatregelen genomen.

Watersysteem

- Bij beide natte as varianten is het behoud van de weerstandbiedende laag (veenpakket) het uitgangspunt.
- Er wordt gestreefd naar waterinlaat en -aflaat op dezelfde locatie, in het noorden van het gebied. Op deze manier wordt de verspreiding van gebiedsvreemd water in het gebied beperkt.

Landschap en cultuurhistorie

In de voorontwerpfase is een landschapsanalyse uitgevoerd. Hierin zijn de volgende randvoorwaarden benoemd die leidend zijn voor het ontwerp:

- Karakteristieken van het slagenlandschap handhaven en herstellen;
- Herstel openheid (verschillende percentages openheid voor verschillende deelgebieden vastgelegd);
- In noord-zuid richting de voormalige ontginningsbasis handhaven en herkenbaar maken vanaf de Conradsweg;
- De west-oost opstreckende verkaveling handhaven en herkenbaar maken door middel van lange doorzichten. Uitgangspunt voor de maatvoering is een patroon van circa 7 meter en veelvouden hiervan;
- Toepassen van gevarieerd cultuurhistorisch grondgebruik;
- Afwisseling van ruigte percelen, blauwgrasland, beweidde percelen, elzenbroekbos, moeras en water.

De gemeente Staphorst benadrukt dat langs de natte as hier en daar brede uitlopers in oost-west richting gerealiseerd moeten worden, om de slagenstructuur te benadrukken. De boksloten met een breedte van 7 à 10 meter benadrukken de oost-west richting.

Archeologie

- Door bodemverstoringe ingrepen kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische waarden worden aangetast (Arcadis, 2009a). Aanwezige archeologische waarden dienen zoveel mogelijk te worden behouden.

Wegen, bebouwing en erven

- Bebouwing en wegen mogen niet verzakken.
- De gasleiding in het gebied moet gehandhaafd blijven.

Fasering in uitvoering

- Alle ingrepen worden in één keer uitgevoerd, met uitzondering van het uitbaggeren van de boksloten. De boksloten waarop achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd worden in het najaar van 2011 uitgebaggerd, en de 120 boksloten welke worden aangepakt ter uitvoer van de alternatieven worden gefaseerd over 30 jaar uitgebaggerd.

Inrichtingsbudget

- Er is een budget voor de inrichting vrijgemaakt. De inrichting moet binnen het beschikbare budget gerealiseerd worden. Wanneer de kosten hoger liggen is er geen garantie dat hiervoor budget vrijgemaakt kan worden. In Tabel 3 is de globale raming weergegeven (prijspeil 2009). Op basis hiervan is budget vrijgemaakt.

	Kostenraming op basis van voorontwerp-inrichtingsplan (feb. 2010, prijspeil 2009)
Groene Kruispunt	€ 650.000
Olde Maten; Natte as	€ 3.800.000
Kruising Conradskanaal	€ 860.000
Veerslootlanden	€ 170.000
Olde Maten; Boksloten	€ 1.700.000
Sanering en inrichting t.b.v. toekomstig beheer	€ 560.000
Aanpassingen waterhuishouding	€ 600.000
Infrastructuur kunstwerken	€ 20.000
Vastgoed	€ 530.000
Engineering	€ 1.100.000
Onvoorzien (risicoreservering)	€ 800.000
Opbrengsten	-€ 2.000.000
BTW	€ 1.700.000
Totaal	€ 10.490.000

Tabel 3: Globale kostenraming op basis waarvan budget is vrijgemaakt

3.4 Deelgebied 1 Groene Kruispunt

3.4.1 Beschrijving

Het Groene Kruispunt maakt deel uit van de verbindende schakel tussen de Wieden en Olde Maten. In het Natuurbeleidsplan en Natuurbeheerplan zijn de volgende doelen voor het Groene Kruispunt geformuleerd: afwisseling van laagveenmoeras, open water (zoetwatergemeenschap), rietcultuur, rietland/ruigte en beperkt bloemrijk grasland. Het accent ligt sterk op rietcultuur. Het uitgangspunt is dat in het gehele Groene Kruispunt één peilbeheer wordt gehanteerd, dat is afgestemd op het rietland.

Het Groene Kruispunt bestaat uit een oostelijk en een westelijk deel. Het westelijke deel betreft het als nieuwe natuur begrensde gebied Kranerweerd, en heeft de vorm van een driehoek. Het oostelijke deel ligt tussen de Kranerweerd en de Stadswijk. Het aan te leggen moeras loopt door beide delen. Het Groene Kruispunt maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied.

3.4.2 Inrichtingsalternatieven

Voor het Groene Kruispunt zijn twee inrichtingsalternatieven mogelijk, deze zijn samengevat in onderstaande tabel.

Alternatief 1 - Robuuste moerasverbinding (breedte 200 m) en nat schraalland	Alternatief 2 - Weidevogelgebied met smalle natte verbinding (moerasstrook 50-100 m)
Brede natte verbinding tussen Meppelerdiep en Stadswijk	Smalle natte verbinding tussen Meppelerdiep en Stadswijk
Geen hydrologische verbinding onder Stouweweg	Geen hydrologische verbinding onder Stouweweg
Open verbinding tussen Meppelerdiep en Kranerweerd	Uittreepplaatsen langs Meppelerdiep
In westelijk deel peil gelijk aan Meppelerdiep. In oostelijk deel geen peilwijziging	In westelijk deel waterinlaat en peilopzet tot maximaal NAP -0,60 m. In oostelijk deel geen peilwijziging
Verleggen dijk langs Meppelerdiep naar Stouweweg	Dijk wordt niet verlegd
Inrichting als moerasgebied	Inrichting als weidevogelgebied

Tabel 4: Samenvatting alternatieven Groene Kruispunt

In beide alternatieven worden voorzieningen aangelegd waardoor otters en moerasflora en -fauna vanuit de Wieden en Weerribben aan de zijde van het Groene Kruispunt uit het kanaal kunnen komen, de weg kunnen passeren en na de Stadswijk ook de Olde Maten kunnen bereiken. De inrichting van de natte verbinding en de natuurinrichting verschilt tussen de twee alternatieven.

In alternatief 1 wordt een robuuste moerasverbinding en watergang van circa 200 m breed aangelegd. Er komt een open verbinding gecreëerd tussen Meppelerdiep en Kranerweerd. De damwand langs het Meppelerdiep wordt over een grote lengte verlaagd en het water kan vrij in- en uitstromen. De Stouweweg, die nu op een zogenaamde 'slaperdijk' ligt, wordt dan de waterkering. Er zijn maatregelen nodig om deze dijk geschikt te maken om als kering te kunnen dienen. Er wordt geen hydrologische verbinding onder de Stouweweg gemaakt. Het oostelijk deel watert af op de Stadswijk en het waterpeil blijft gelijk aan de huidige situatie. De natuurinrichting is gericht op moerasontwikkeling.

In alternatief 2 wordt bij het Meppelerdiep een goede kleinschalige fauna-uittreeplaats gerealiseerd. Hiervoor wordt de damwand naar beneden getikt, en vervangen door een damwand enkele meters (circa 5 m) verder binnendijks. De extra buitendijkse ruimte wordt plas-dras ingericht. De tweede damwand wordt aangevuld met grond. Ook in dit alternatief wordt geen hydrologische verbinding onder de Stouweweg gemaakt. Het gebied wordt ingericht en beheerd als weidevogelgebied, met een smalle natte moerasstrook (50-100 m) aan de noordzijde. De moerasstrook bestaat uit twee losse wateren die niet onderling verbonden zijn en ook niet aantakken op de natte as. Het westelijke water takt via een sloot en een stuw aan de zuidzijde aan op watergangen die afwateren op de Stadswijk. Door water in te laten wordt het waterpeil hier opgezet tot plas-dras in het voorjaar, waarna het mag uitzakken tot circa 0,4 m beneden maaiveld. Het oostelijk water watert af naar de Stadswijk en blijft op landbouwpeil. Peilopzet is hier niet gewenst vanwege grondwatereffecten naar de omgeving.

3.4.3 Doelbereik

Het hele Groene Kruispunt kent in de huidige situatie één peilbeheer wat is afgestemd op rietland. Vanuit de huidige natuurwaarden en kostenoverwegingen is alternatief 2 het eenvoudigste alternatief. De GVG (gemiddelde voorjaars grondwaterstand) en GLG (gemiddeld laagste grondwaterstand) zijn voor weidevogels echter laag. Voor weidevogels is een GLG van 40 cm -mv optimaal, met in maart en april plas-dras omstandigheden (Oosterveld & Altenburg, 2004). De GLG in het Groene Kruispunt is in de huidige situatie 40 - 60 cm -mv en langs het Zwarte Water 60 - 80 cm -mv (KWR, 2010) en is dus niet optimaal. Om het doelbereik te optimaliseren is peilopzet gewenst. Dit is waarschijnlijk alleen reëel in het westelijk deel. Daar is het doelbereik goed. In het oostelijk deel is peilopzet niet reëel vanwege grondwatereffecten op de omgeving, waardoor het doelbereik daar lager zal zijn.

Met alternatief 2 worden de doelen (oppervlakte moeras) uit het Natuurgebiedsplan van de provincie Overijssel niet gehaald. Omdat de provincie instemt met wijziging van de doelstelling voor dit deelgebied in weidevogelgrasland is alternatief 2 een reële mogelijkheid.

De uitvoerbaarheid hangt af van de geotechnische mogelijkheden in verband met de stabiliteit van de waterkeringen en de grondwatereffecten op de omgeving, die nog niet onderzocht zijn.

3.4.4 Niet realistische inrichtingsopties

De ontwikkeling van bloemrijk grasland is alleen (zeer beperkt) mogelijk op de relatief minder natte delen van het gebied. Er komt geen hydrologische verbinding onder de Stouweweg, omdat deze weg een functie als waterkering (slaperdijk) heeft.

3.5 Deelgebied 2 Olde Maten

3.5.1 Beschrijving

Het deelgebied de Olde Maten wordt tussen het noordelijk en zuidelijk deel gekruist door het Conradskanaal. Deze kruising is als afzonderlijk deelgebied 3 opgenomen.

Om een groot aaneengesloten watersysteem te realiseren wordt in de Olde Maten een natte as gecreëerd. Het tracé van de natte as is zo gekozen dat een ander waterpeil ingesteld kan worden dan in het naastgelegen landbouwgebied en dat percelen bereikbaar blijven. In het zuiden sluit de natte as aan op de Kloosterzielstreng, welke onderdeel uitmaakt van de EHS, om migratie mogelijk te maken. Op deze manier wordt een natte verbinding gecreëerd die aansluit op bestaande watergangen en die goed is ingepast in het landschap. Binnen de natte as worden ook enkele grotere blokken moeras gerealiseerd. Deze bieden meerwaarde voor fauna ten opzichte van de smalle stroken moeras in de boksloten, die vooral voor de flora waarde hebben.

Autonome ontwikkelingen

Het opschonen van tien boksloten in het najaar van 2011 is een autonome ontwikkeling.

3.5.2 Inrichtingsalternatieven

Voor de Olde Maten zijn twee inrichtingsalternatieven voor de natte as uitgewerkt.



In alternatief 1 wordt een relatief smalle natte as aangelegd. De minimaal benodigde breedte van de natte as wordt bepaald door de benodigde buffercapaciteit voor gebiedseigen water. Welke verblijftijd lang genoeg is om gebiedseigen water te bufferen kan niet kwantitatief worden onderbouwd. De minimale breedte is op basis van enkele verkennende berekeningen van de verblijftijd geschat op 25 à 35 m. Bij een grotere watergang neemt de buffercapaciteit toe, waardoor de verblijftijd van water langer wordt en de natte as als helofytenfilter kan gaan functioneren. Llangs de natte as worden moerasblokken met een breedte van circa 10 m aangelegd.

In alternatief 2 wordt een brede natte as aangelegd. De breedte van de natte as en de oppervlakte van de moerasblokken worden bepaald door de doelparcentages open water en moeras uit het Natuurgebiedsplan. Op basis hiervan wordt de natte as 70 m breed en hebben de moerasblokken een breedte van circa 125 m.

In beide alternatieven wordt de natte as aangelegd door de Olde Maatsloot en de Kloosterzielstreng te verbreden en hier natuurvriendelijke oevers aan te leggen. De diepte van de natte as sluit aan bij de bestaande waterbodem. Haaks op de natte as worden enkele moerasblokken aangelegd. De moerasblokken worden zodanig aangelegd dat zij aansluiten bij de oost-westrichting van de verkavelingsstructuur en worden door een sloot gescheiden van de percelen. Een brug of duiker verbindt een van de percelen met het moerasblok voor aan- en afvoer van maaisel en machines. Deze moerasblokken fungeren als stapstenen in de corridor, zijn een aantrekkelijk gebied voor vogels en zorgen voor zuivering van het water in de natte as.

In de Olde Maten wordt een natuurlijk peilbeheer gehanteerd. Dit houdt in dat het waterpeil in de winter hoog is en in de zomer uitzakt. Het peilbeheer richt zich zo veel mogelijk op een bandbreedte van NAP -1,10 tot -0,70. Als het water hoger komt dan NAP -0,70 m wordt water afgevoerd en als het water lager komt dan NAP -1,10 m wordt water ingelaten. Deze bandbreedte sluit aan bij de wens om een zo goed mogelijke waterkwaliteit te bereiken en te voorkomen dat boksloten droogvallen. Als uiterste peilen voor de analyse van eventuele negatieve effecten wordt de bandbreedte NAP -1,20 - -0,60 m gehanteerd.

Er wordt een inlaatwerk aangelegd, waarmee onder vrij verval water kan worden ingelaten als de waterstanden in de zomer te diep dreigen uit te zakken. Als de waterstanden te hoog worden wordt water afgelaten uit het gebied.

In beide alternatieven worden 120 boksloten uitgebaggerd. Dit gebeurt in een 30-jarige cyclus, en komt bovenop het uitbaggeren van de boksloten die al uitgebaggerd worden in het kader van achterstallig onderhoud in de autonome situatie.

Alternatief 1 - Relatief smalle natte as op basis van benodigde buffercapaciteit	Alternatief 2 - Brede natte as conform Natuurgebiedsplan
Verbreding Olde Maatsloot en Kloosterzielstreng en aanleg natuurvriendelijke oevers (25 à 35 m)	Verbreding Olde Maatsloot en Kloosterzielstreng en aanleg natuurvriendelijke oevers (75 m)
Moerasblokken haaks op de natte as aan een zijde van de natte as 10 m breed	Moerasblokken haaks op de natte as aan twee zijden van de natte as 125 m breed
Natuurlijk peilbeheer met een hoog winterpeil en een laag zomerpeil (NAP -1,10 - -0,70 m)	Natuurlijk peilbeheer met een hoog winterpeil en een laag zomerpeil (NAP -1,10 - -0,70 m)
Waterinlaat	Waterinlaat
Uitbaggeren 120 boksloten in 30-jarige cyclus	Uitbaggeren 120 boksloten in 30-jarige cyclus

Tabel 5: Samenvatting alternatieven Olde Maten

3.5.3 Doelbereik

Met een brede natte as kunnen de doelppercentages voor open water (10%) en moeras (20%) uit het Natuurbeheerplan (Bijlage 10) worden gehaald. De relatief smalle natte as die in alternatief 1 wordt voorgesteld is niet voldoende om de doelppercentages te halen. Beide alternatieven zijn effectief in het realiseren van een aaneengesloten watersysteem met buffercapaciteit. Hierdoor worden de gewenste omstandigheden voor de nagestreefde habitattypen 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden' en overgangs- en trilvenen gerealiseerd.

Bij een peilfluctuatie tussen NAP -0,70 en -1,10 m wordt vernatting van het gebied bereikt en is de peilfluctuatie niet te groot voor trilvenen. Voor dotterbloemgraslanden in het gebied rondom de Veldschuur is het peil nog wat laag. De waterkwaliteit wordt verbeterd, want door een hoger winterpeil en het toestaan dat het peil in de zomer uitzakt wordt de inlaatbehoefte beperkt, terwijl de grondwaterstanden niet zover uitzakken dat nutriënt vrijkomen door het droogvallen van veen dat voorheen niet droogviel. Volgens het voorontwerp-inrichtingsplan zal de bodemhoogte van de boksloten na opengraven ongeveer 1,5 m – maaiveld zijn, oftewel NAP -2,10 m. Bij een waterpeil van NAP -1,20 m is de waterdiepte dus ongeveer 0,9 m en is er geen risico voor droogvallen. Een uitgebreidere onderbouwing van de keuze voor de waterpeilen is gegeven in Bijlage 11 .

3.5.4 Niet realistische inrichtingsopties

Een natte as dieper dan de bestaande waterbodem is bij aanleg door afgraving niet mogelijk. De dikte van de aanwezige veenlaag is onvoldoende om te kunnen garanderen dat na afgraven de veenlaag nog voldoende hydrologische weerstand biedt. Hierdoor kunnen grondwatereffecten naar de omgeving toenemen. Er wordt vanuit gegaan dat de resterende weerstand van de veenlaag voldoende is als de natte as niet dieper wordt aangelegd dan de bestaande waterbodem. Dit is echter niet in detail onderzocht.

Om toch een diepere natte as te kunnen realiseren is aanleg door middel van onderzuigen onderzocht. . Daarbij wordt zand onder de afdekkende veenlaag weggezogen, met als doel de weerstand van de veenlaag te behouden. Deze aanlegmethode is ook kosteneffectief, omdat het gewonnen zand verkocht kan worden. Echter, bij aanleg door onderzuigen bestaat het risico dat de veenlaag gaat opdrijven. Daarom is onderzuigen als aanlegmethode niet realistisch. Een alternatief met een natte as dieper dan de bestaande watergangen valt daarom af. In alle gevallen blijft het risico bestaan dat na uitvoering toch kwel aan de oppervlakte komt in de natte as.

Er dient een inlaatmogelijkheid gehandhaafd te worden omdat het volledig achterwege laten van een inlaatmogelijkheid leidt tot risico's voor het behalen van de natuurdoelen. Bovendien is er een groter risico op het opbarsten van de veenbodem van de natte as als de waterpeilen te ver uitzakken.

Een brede natte as waarbij de doelppercentages open water en moeras uit het Natuurgebiedsplan wordt gerealiseerd brengt zeer hoge kosten met zich mee en vormt daarom geen realistisch alternatief. Bij een relatief smalle natte as kan nog grond binnen het gebied afgezet worden. Bij een brede natte as moet veel grond buiten het gebied worden afgevoerd, waardoor de kosten 5 a 10 keer zo hoog worden.

Overwogen is het noordelijke deel van de natte as niet aan te leggen en in plaats daarvan de bestaande watergang Stadswijk te verbreden en daarlangs natuurvriendelijke oevers en moerasblokken aan te leggen. Het verbreden van de bestaande watergang Stadswijk vormt een risico voor het halen van de natuurdoelen, omdat er geen mogelijkheden worden gecreëerd om waterpeil en inlaat van gebiedsvreemd water in de beheerfase te sturen en te optimaliseren. Bovendien heeft de Stadswijk waterpeil dat is afgestemd op de agrarische functie in de omgeving van het plangebied. Deze inrichtingsoptie is daarom niet gewenst en is niet als alternatief in het MER meegenomen.

De moerasblokken kunnen in plaats van haaks op de natte as ook parallel daaraan worden aangelegd. Nadeel daarvan is dat de achterliggende boksloten door verlanding van de moerasblokken afgesloten kunnen worden van de natte as. Door de moerasblokken haaks op de natte as aan te leggen wordt dit probleem voorkomen, ook wordt daarmee beter aangesloten bij de oost-west richting van de verkaveling en is de bereikbaarheid voor onderhoud vanaf de kant beter.

3.6 Deelgebied 3 Kruising Conradskanaal

3.6.1 Beschrijving

De kruising van de natte as met de Conradsweg en het Conradskanaal wordt aangelegd om een hydrologische en ecologische verbinding te realiseren en dient ook een landschappelijk belang (het vormt een 'poort tot het gebied', oftewel een herkenbaar punt). De inrichting van de Conradskruising heeft een belangrijke invloed op het functioneren van het noordelijk en zuidelijk deel van de natte as, zowel voor de waterhuishouding als voor de migratiemogelijkheden voor dieren en planten.

Waterhuishouding

Zonder maatregelen te treffen bij de Conradsweg en het Conradskanaal kunnen de natte as noord en de natte as zuid niet met elkaar verbonden worden. Hierdoor ontstaan twee gescheiden peilvakken ten noorden en ten zuiden van het kanaal, waar afzonderlijk water moet worden afgelaten en ingelaten. Wanneer op twee locaties in plaats van één water wordt ingelaten is de aanvoerroute korter en verdubbelt het gebied dat onder invloed staat van gebiedsvreemd water. Omdat bij het functioneren van de natte as is aangegeven dat een lange aanvoerweg van het aanvoerwater een positief effect heeft op de waterkwaliteit, en daarmee op de potenties voor ontwikkeling van de gewenste habitattypen, is het wenselijk bij de kruising met het Conradskanaal een hydrologische verbinding te realiseren tussen natte as noord en natte as zuid. Daarmee wordt bereikt dat slechts één waterinlaat-locatie nodig is, namelijk in het noorden.

Migratiemogelijkheden flora en fauna

Voor enkele soorten of soortgroepen in de Olde Maten geldt dat de infrastructuur (kanaal en weg) geen of een geringe barrière vormt. Dit zijn (riet)vogels, dagvlinders en libellen, gestreepte waterroofofkever en vleermuizen. Daarnaast zijn zowel ten noorden als ten zuiden van de Conradskruising blauwgraslanden aanwezig. Na inrichting kan dit habitatype zich voldoende ontwikkelen zonder dat de ecopassage hiervoor ingericht hoeft te worden. Voor meren met krabbescheer en overgangs- en trilvenen is het aannemelijk dat deze habitattypen zich kunnen ontwikkelen na herinrichting van de Olde Maten en Veerslootlanden zonder dat de ecopassage hiervoor gerealiseerd wordt.

De doelsoorten voor de inrichting van de Conradskruising zijn de soorten waarvoor de infrastructuur wel een barrière vormt. Dit zijn:

Otter	Bittervoorn
Waterspitsmuis	Grote modderkruiper
Dwergmuis	Kleine modderkruiper
Ringslang	Zeggekorfslak
Heikikker	Platte schijfhoorn
Poelkikker	

Naast deze doelsoorten kan vanuit de verkeersveiligheid aanvullend rekening worden gehouden met reeën.

3.6.2 Inrichtingsalternatieven

Voor de Conradskruising zijn vier inrichtingsalternatieven bekeken. Deze zijn samengevat in tabel 6.

Alternatief 1 is de ecomigratie (paluduct):

- De Conradsweg wordt ter plaatse van de natte as verhoogd en zal over de natte as heen gaan.
- De natte as wordt over het Conradskanaal heen aangelegd door middel van een brede ondiepe bak, waarvan de bodem ongeveer op het waterniveau van het waterpeil in het Conradskanaal ligt.

Hiermee is de natte as één doorlopend geheel en zijn Olde Maten noord en zuid hydrologisch en ecologisch met elkaar verbonden.

Alternatief 2 is een hydrologische verbinding:

- Natte as noord en zuid worden met elkaar verbonden door middel van een hydrologische verbinding in de vorm van een onderleider of sifon onder het Conradskanaal en de Conradsweg. Hierdoor kan ook waterfaunamigratie plaatsvinden.
- Daarnaast wordt een droge faunapassage onder de weg door aangelegd.

Alternatief 3 is een stapsgewijze verbinding via Conradskanaal en Stadswijk:

- Er worden visvriendelijke stuwen geplaatst tussen de noordelijke natte as en de Stadswijk, en tussen de zuidelijke natte as en het Conradskanaal.
- Daarnaast wordt een droge faunapassage aangelegd.
- De gasleiding (Afbeelding 19) wordt ontweken door gebruik te maken van de duiker in de Stadswijk die uitmondt in het Conradskanaal.

Diverse vissen en andere organismen kunnen migreren vanaf de noordelijke natte as via Stadswijk naar het Conradskanaal en dan verder naar de zuidelijke natte as. De natte as valt hydrologisch gezien in twee stukken uiteen.

Alternatief 4 is een hydrologische en natte ecologische verbinding via sifon, en oeververbinding via doorlopende oever onder Conradsweg en dam met oever over Conradskanaal.

- Natte as noord en zuid worden met elkaar verbonden door middel van een hydrologische verbinding in de vorm van een onderleider of sifon onder het Conradskanaal en de Conradsweg. Hierdoor kan ook waterfaunamigratie plaatsvinden.
- Als droge faunapassage wordt bij de kruising tussen natte as en Conradskanaal een dam met duiker aangebracht. Op deze dam wordt een oeverbiotoop inricht. De duiker in de dam moet zo groot zijn dat ongewenste opstuwing in het Conradskanaal wordt voorkomen.
- Onder de Conradsweg vormt een doorlopende oever in het verlengde van de dam met duiker een passage voor alle doelsoorten onder deze weg. Ter hoogte van de passage worden tenslotte aan weerszijde stapstenen ingericht die een aantrekkende werking op fauna hebben en tijdelijke schuil- en rustplekken bieden. De passage kan verder geoptimaliseerd worden door in- en uittreeplaatsen te maken in het Conradskanaal ter hoogte van de natte as.

Alternatief 1 - Eco-kruising met doorgaande natte as	Alternatief 2 - Hydrologische verbinding en droge faunapassage in duiker	Alternatief 3 - Stapsgewijze natte verbinding en droge faunapassage in duiker	Alternatief 4 - Hydrologische en natte ecologische verbinding via sifon en oeververbin- ding via doorlopende oever onder Conradsweg en dam met oever over Conradskanaal
Doorgaande natte en droge ecologische verbinding via natte as	Natte ecologische verbinding via sifon en droge verbinding via droge duiker	Stapsgewijze natte ecologische verbinding via Stadswijk en Conradskanaal met vispasseerbare stuwen en droge verbinding via droge duiker	Natte ecologische verbinding via sifon en droge verbinding ingericht als oeverbiotoop, onder Conradsweg door en dam over Conradskanaal
Doorgaande hydrologische verbinding	Doorgaande hydrologische verbinding	Aansluiting natte as noord en zuid op Conradskanaal	Doorgaande hydrologische verbinding
Gasleiding blijft liggen	Gasleiding blijft liggen	Gasleiding blijft liggen	Gasleiding blijft liggen

Tabel 6: Alternatieven Kruising Conradskanaal

3.6.3 Doelbereik

Bij de alternatieven 1, 2 en 4 is op slechts één locatie waterinlaat nodig en ontstaat een lange aanvoerroute, waarbij het noordelijk deel van de natte as als helofytenfilter kan gaan functioneren. Dit heeft een positief effect op het realiseren van de natuurdoelen. Bij alternatief 3 zijn meerdere inlaatlocaties nodig en is de aanvoerroute korter. Daarbij wordt het positieve effect op het realiseren van de natuurdoelen niet bereikt. Zonder nader onderzoek is echter niet met zekerheid te zeggen of met alternatief 3 de natuurdoelen bereikt kunnen worden.

In Tabel 7 zijn de vier alternatieven beoordeeld op gebruik door de in paragraaf 3.6.1 benoemde doelsoorten voor de Conradskruising.

Alternatieven Conradskruising			Doelsoorten							
	Conradskanaal	Conradsweg	Otter	Waterspits-muis	Dwergmuis	Ringslang	Heikikker	Poelkikker	Vissen	Slakken
1	Paluduct	Doorlopende oever	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Sifon	Droge duiker	i	i	i	i	i	i	i	i
3	Vispassage op kanaal	Droge duiker en vispassage op Stadswijk	i	i	i	+	+	+	i	i
4	Sifon en dam met oeverbiotoop	Doorlopende oever	+	+	+	+	+	+	i	+
- = maakt geen gebruik van de voorziening + = regelmatig gebruik is mogelijk i = incidenteel gebruik is mogelijk/kans op verkeersslachtoffers is groter										

Tabel 7: Beoordeling migratiemogelijkheden alternatieven Conradskruising

Uit tabel 7 is het volgende te concluderen:

- De ecokruising, bestaande uit een aquaduct met oevers over het kanaal en een doorlopende oever onder de weg faciliteren alle doelsoorten voldoende;
- Een hydrologische verbinding (middels een sifon of onderleider) is voor vrijwel alle doelsoorten geen functionele optie. De droge faunapassage is minder optimaal dan de ecokruising;
- Het aansluiten van de natte zone op het kanaal met een visvriendelijke passage, waarbij ook de oeverbiotoop aansluit op de te realiseren natuurlijke oever van het kanaal, kan worden gebruikt voor alle doelsoorten. Omdat de landschappelijke lijn langs de natte as wordt onderbroken en fauna via het kanaal zijn weg moet vinden naar Stadswijk (of vice versa) zullen soorten eerder een ongefaciliteerde plek kiezen om de Conradsweg over te steken waardoor de kans op aanrijding toeneemt. Bovendien verlaagt deze onderbreking van de lijnelementen de frequentie van gebruik.
- Voorwaarde voor het functioneren van de hydrologische verbinding via de Stadswijk en de stapsgewijze verbinding is dat de bestaande duiker waarmee de Stadswijk onder de Conradsweg door gaat, zodanig wordt verbreed dat hierin een doorlopende oever kan worden aangelegd.

De alternatieven 1 en 4 scoren beide even goed, omdat zowel een hydrologische verbinding als een verbinding voor planten en dieren worden gerealiseerd. Toch wordt alternatief 1 als robuuster ervaren, omdat de natte as hier doorloopt onder de Conradsweg door en over het Conradskanaal heen.

3.6.4 Niet realistische inrichtingsopties

De volgende inrichtingsopties zijn afgefallen en zitten dus niet in de alternatieven:

- Een brede natte kruising met ruimte voor water, moeras en oevers zoals beschreven in het voorontwerp-inrichtingsplan. De natte as wordt smaller dan in het voorontwerp-inrichtingsplan (zie ook paragraaf 3.5). Een brede kruising is niet haalbaar vanwege de kosten en omdat hiervoor de aardgasleiding verlegd zou moeten worden.
- Het maken van een hydrologische verbinding tussen natte as en Conradskanaal / Stadswijk, zonder

gebruik te maken van stuwen. In deelgebied Olde Maten wordt een ander waterpeil nagestreefd dan in het omliggende landbouwgebied, daarom moeten deze peilen van elkaar worden gescheiden door middel van stuwen.

- Het niet aanleggen van de Conradskruising. Dan ontstaat een natte as noord en een natte as zuid. Dit betekent dat er dan geen hydrologische verbinding tussen de Olde Maten ten noorden en ten zuiden van het Conradskanaal wordt gerealiseerd. Dit zorgt ervoor dat het peilbeheer in het plangebied minder goed te regelen is en dat op twee locaties water ingelaten moet worden. Verschillende diersoorten zullen hinder ondervinden van de barrière van Conradsweg en Conradskanaal.
- Als de gasleiding parallel aan het Conradskanaal (Afbeelding 19) verlegd moet worden werkt dit sterk kostenverhogend. De maatregelen moeten daarom zo uitgevoerd worden dat de gasleiding niet verlegd hoeft te worden

3.7 Deelgebied 4 Veerslootlanden

3.7.1 Beschrijving

Vanuit Natura 2000 geldt een behoudsdoelstelling voor het areaal blauwgrasland en een verbeteringsdoelstelling voor de kwaliteit van blauwgrasland in het reservaat Veerslootlanden. Voor het blauwgrasland geldt een 'sense of urgency'. In het Natuurgebiedsplan is een uitbreidingsdoelstelling voor blauwgrasland opgenomen buiten het reservaat. Daarnaast dient weidevogelgrasland ontwikkeld te worden, en staat het gebied op de TOP-lijst voor verdroging.

Autonome ontwikkelingen

In de Veerslootlanden wordt een tweetal no-regret maatregelen uitgevoerd voor Natura 2000. Deze maatregelen worden als autonome ontwikkeling beschouwd:

- Verondiepen van de sloten rondom het reservaat binnen het EHS-gebied. Het gaat daarbij om sloten die zand aansnijden;
- Herstel van de kade rondom het bestaande reservaat, die op dit moment lek is, en verbeteren van de beheerbaarheid van de kade. Dit maakt de kade beter te beheren.

Deze maatregelen vergroten de kwaliteit van het reservaat en hebben daarmee ook een positief effect op de realiseerbaarheid van de doelen uit het Natuurgebiedsplan in Veerslootlanden.

3.7.2 Inrichtingsalternatieven

De inrichtingsalternatieven voor de Veerslootlanden betreffen in de eerste plaats de locatie waar blauwgraslandontwikkeling wordt nagestreefd. Dit heeft ook gevolgen voor de locatie waar weidevogelgrasland wordt nagestreefd. In de tweede plaats verschillen de alternatieven in peilbeheer en de manier waarop de kwelinvloed wordt vergroot. In Bijlage 6 zijn de maatregelen van de drie alternatieven ruimtelijk weergegeven.

Locatie blauwgraslandontwikkeling

In het Natuurgebiedsplan is uitbreiding van blauwgrasland voorzien ten noorden en ten westen van het bestaande blauwgraslandreservaat Veerslootlanden (alternatief 1 en 3). Door Natura 2000-maatregelen in de omgeving van het plangebied zouden in de toekomst de kansen op kwel tot aan maaiveld en daarmee de potenties voor blauwgrasland aan de oostzijde van het plangebied kunnen toenemen. Daarom is deze locatie als kansrijk

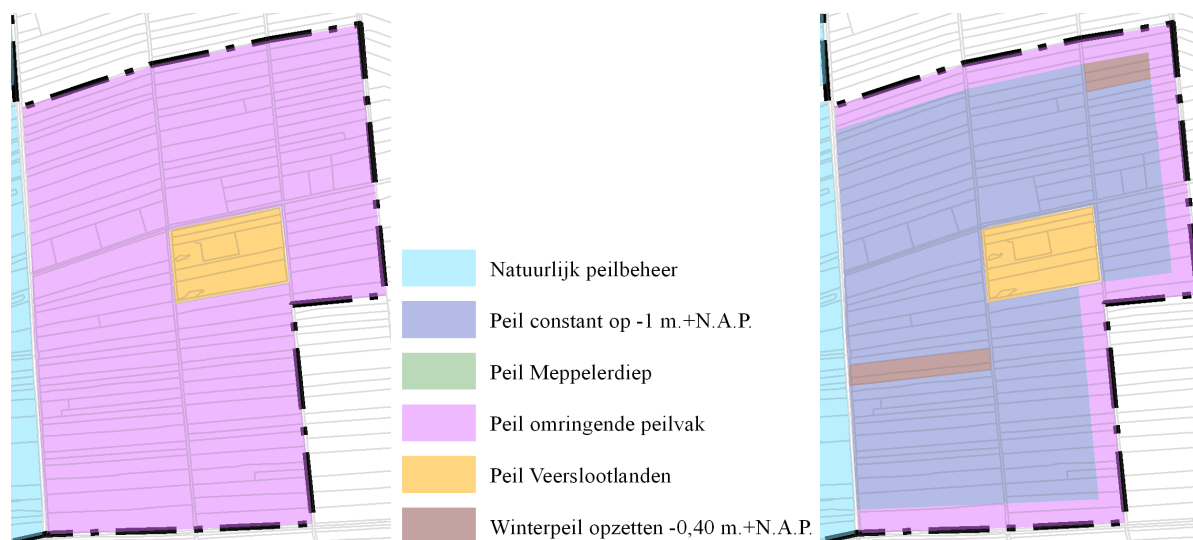
alternatief opgenomen (alternatief 2).

Peilbeheer en methode vergroten kwelinvloed en tegengaan invloed regenwater

In alternatief 1 en 2 blijft deelgebied Veerslootlanden onderdeel van het omliggende peilvak (Afbeelding 22). De Turfsloot aan de oostzijde van het plangebied blijft als doorgaande watergang gehandhaafd. In afwijking van het landinrichtingsplan worden ook de Rechtersgracht en de Afschuttingssloot niet afgedamd, omdat de Rechtersgracht op dit moment nog onmisbaar is voor de afwatering van de omgeving van het plangebied. Er wordt een peilscheiding tussen Kloosterzielstreng en Rechtersgracht aangebracht, om het peilverschil tussen Olde Maten en Veerslootlanden te handhaven.

In alternatief 3 wordt het deelgebied Veerslootlanden een apart peilvak (Afbeelding 22). De Rechtersgracht en de Afschuttingssloot worden permanent afgesloten van het omliggende agrarisch gebied. Deze watergangen krijgen stuwen, waardoor het peil binnen Veerslootlanden het gehele jaar op het huidige zomerpeil wordt gezet. Dit betekent voor de winterpeilen een peilverhoging van 0,20 m tot -1,00 m NAP (DLG, 2011). Alle sloten die nu afwateren richting Turfsloot worden daar afgedamd en afwaterend gemaakt naar de andere kant; richting de Matenweg. Doel is de invloed van regenwater tegen te gaan. Binnen de plangebiedgrens wordt een bufferzone van 100 meter gehandhaafd tussen het gebied waar de maatregelen worden uitgevoerd en het omliggende landbouwgebied. In de bufferzone wordt het huidige winterpeil gehandhaafd om gronwatereffecten op landbouwgronden in de omgeving te voorkomen.

De kansen om de kwelinvloed te verbeteren worden in alle alternatieven vergroot door het natuurlijk peilbeheer in de Olde Maten.



Afbeelding 22: Peilbeheer Veerslootlanden alternatief 1 en 2 (links) en alternatief 3 (rechts)

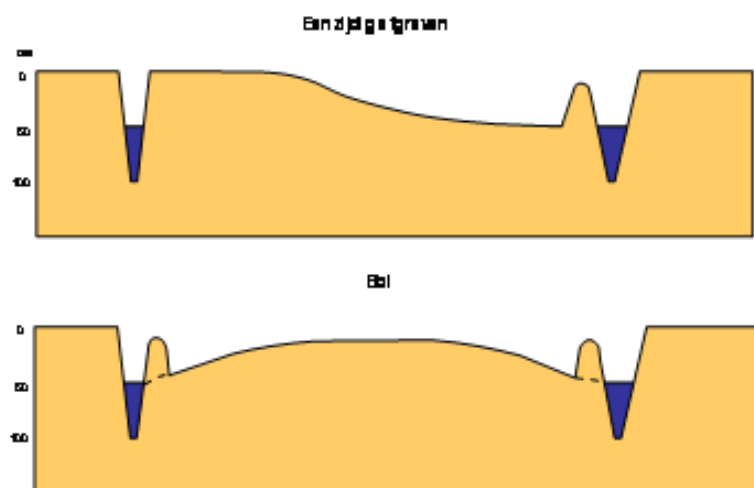
Aanvullende maatregelen blauwgrasland

Het gebied met de blauwgraslanddoelstelling heeft een bruto oppervlakte is 85 ha, exclusief het bestaande reservaat en de proefstrook. Hier wordt vernatting en het terugbrengen van kwelinvloed in de wortelzone nagestreefd.

Dit gebeurt in alternatief 1 en 2 door het bolleggen van percelen, waarbij de randen worden afgegraven (Afbeelding 23).

In alternatief 3 wordt 40% van de percelen met blauwgraslanddoelstelling afgegraven. Dit gebeurt volgens de methode van eenzijdig afgraven (Afbeelding 23), waarbij op elk perceel een strook van 5 meter breed onvergraven blijft als beheerpad voor de sloot (KWR, 2011). Daarnaast wordt het winterpeil opgezet tot -1,00 m

NAP (gelijk aan het huidige zomerpeil). In de bufferzone worden geen percelen afgegraven en blijft het peil gelijk aan dat van het omliggende landbouwgebied.



Afbeelding 23: Methode afgraven percelen blauwgraslandgebied (KWR, 2011).

Boven: eenzijdig afgraven (alternatief 3).

Onder: bolleggen percelen (alternatief 1 en 2).

Aanvullende maatregelen weidevogelgrasland

In het gebied met de weidevogelgraslanddoelstelling worden in alternatief 1 en 2 geen maatregelen aanvullend op het voorontwerp-inrichtingsplan getroffen. Op enkele percelen die al wat komvormig zijn wordt het peilbeheer iets natter, en is er een plas-dras situatie in maart.

In alternatief 3 wordt een aantal blokken ingericht om plas-dras te kunnen staan. Dit gebeurt door een kade om het blok te leggen en plaatsing van een windmolentje (gemaaltje) om water op te pompen voor de plas-dras omstandigheden. De omvang en exacte ligging wordt in het definitief ontwerp bepaald, maar bedraagt niet meer dan 10% van de weidevogel-gebieden (DLG, 2011). Het peil in deze blokken is maximaal -0,40 m NAP, en is daarmee maximaal 0,60 m hoger dan het peil in het overige deel van de Veerslootlanden. Daarnaast wordt 30% van de kavelsloten verbreed zodat plasbermen ontstaan, en enkele percelen worden afgegraven. Enkele percelen binnen het weidevogelgebied worden op dezelfde manier afgegraven als percelen in het gebied met de blauwgraslanddoelstelling. In de bufferzone worden geen percelen afgegraven en blijft het peil gelijk aan dat van het omliggende landbouwgebied.

Alternatief 1 - Locatie blauwgraslandontwikkeling conform Natuurgebiedsplan, en geen apart peilvak deelgebied Veerslootlanden	Alternatief 2 - Kansrijke locatie blauwgraslandontwikkeling, en geen apart peilvak deelgebied Veerslootlanden	Alternatief 3 - Locatie blauwgraslandontwikkeling conform Natuurgebiedsplan, en apart peilvak deelgebied Veerslootlanden
Locatie uitbreiding blauwgrasland ten noorden en ten westen van het reservaat	Locatie uitbreiding blauwgrasland aan oostzijde plangebied	Locatie uitbreiding blauwgrasland ten noorden en ten westen van het reservaat
Gebied blauwgraslanddoelstelling: Vernatting en terugbrengen van kwelinvloed door bolleggen van percelen, waarbij de perceelranden worden afgegraven	Gebied blauwgraslanddoelstelling: Vernatting en terugbrengen van kwelinvloed door bolleggen van percelen, waarbij de perceelranden worden afgegraven	Gebied blauwgraslanddoelstelling: Vernatting en terugbrengen van kwelinvloed door opzetten winterpeil en afgraven 40% van de percelen
Ontwikkeling weidevogelgrasland in het overige deel van het gebied, maar geen maatregelen aanvullend op het voorontwerp-inrichtingsplan	Ontwikkeling weidevogelgrasland in het overige deel van het gebied, maar geen maatregelen aanvullend op het voorontwerp-inrichtingsplan	Ontwikkeling weidevogelgrasland in het overige deel van het gebied door opzetten winterpeil, verbreden 30% van de watergangen en afgraven enkele percelen

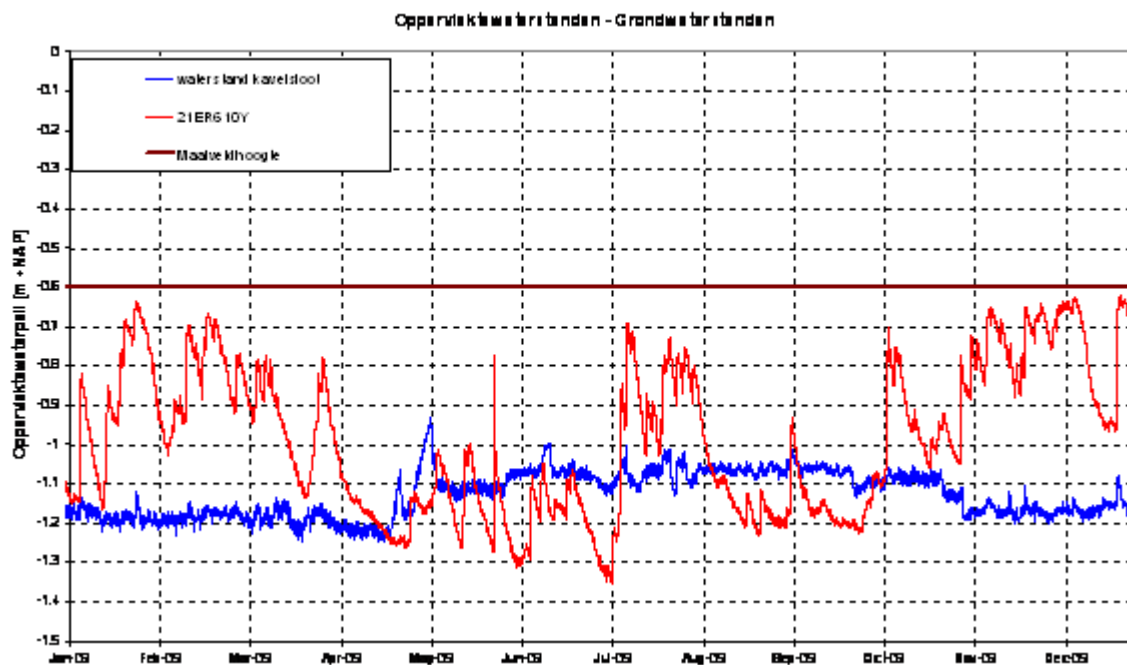
Tabel 8: Samenvatting alternatieven Veerslootlanden

3.7.3 Doelbereik

Bij geen van de alternatieven kan met zekerheid voorspeld worden of de kwelinvloed in voldoende mate kan worden teruggebracht voor blauwgraslandontwikkeling. Dit resulteert in een onzekerheid over het realiseren van de natuurdoelen voor blauwgrasland. Op basis van de beschikbare gegevens zijn alternatief 1 en 2 niet onderscheidend voor het doelbereik. Het afgraven kan gefaseerd worden uitgevoerd op locaties waar kwelinvloed waarneembaar is. Zodoende wordt zo goed mogelijk bij de potenties van het gebied aangesloten. Door aanvullende Natura 2000 maatregelen buiten het plangebied zou het doelbereik in alternatief 2 in de toekomst kunnen verbeteren. Bij alternatief 3 is de kans op realisatie van voldoende kwelinvloed en tegengaan van neerslaginvloed groter dan in alternatief 1 en 2. In de winter zullen de hoge grondwaterstanden dalen door het afgraven van het maaiveld, terwijl de lage grondwaterstanden zullen stijgen door de peilopzet. Hierdoor vermindert de invloed van regenwater en verbetert de grondwaterkwaliteit. In de zomer wordt regenwater beter afgevoerd door afgraving van percelen. Hierdoor worden grondwaterpieken afgetopt en zal de grondwaterkwaliteit verbeteren. Daardoor is de kans op blauwgraslandontwikkeling in alternatief 3 het grootst.

De optimale grondwaterstand voor weidevogels zoals grutto en tureluur is een GVG van 20 – 40 cm – mv en een GLG van 45 – 60 cm – mv. Maar zij kunnen ook nog goed uit de voeten met een GVG en GLG van 80 – 100 cm – mv. De kritische soorten zoals kemphaan, watersnip, slobbeend, zomertaling en kwartelkoning hebben hogere grondwaterstanden nodig, plas-dras in het voorjaar en een GLG van $\leq 50 - 60$ cm – mv (Oosterveld & Altenburg, 2004).

Voor de kritische soorten is de grondwaterstand in het gebied Veerslootlanden laag (Afbeelding 24). In alternatief 1 en 2 blijft dit zo, hoewel in enkele komvormige percelen naar verwachting wel een plas-dras situatie zal ontstaan in het voorjaar. Alternatief 3 kent een beter peilbeheer voor weidevogels dan alternatief 1 en 2 doordat het winterpeil wordt opgezet. Daarnaast verbeteren de omstandigheden voor kritische soorten door enkele percelen af te graven.



Afbeelding 24: Gemeten waterstandsverloop Veerslootlanden. Blauw: oppervlaktewaterstand. Rood: grondwaterstand. (Waterschap Groot Salland, 2011)

4 Effectbeoordeling

4.1 Beoordelingskader

In dit hoofdstuk zijn voor ieder deelgebied de effecten op relevante thema's beoordeeld volgens het beoordelingskader in Bijlage 12. De alternatieven zijn per thema beoordeeld ten opzichte van het nulalternatief. Dit houdt in dat gekeken is of de situatie verbetert of verslechtert ten opzichte van de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen. Voor het thema kosten zijn de alternatieven beoordeeld ten opzichte van het voorontwerp-inrichtingsplan, en dus niet ten opzichte van het nulalternatief. Enkele milieuthema's komen overeen met doelstellingen van het project. In die gevallen is het doelbereik beoordeeld in hoofdstuk 3. Bij ieder deelgebied zijn enkele thema's niet relevant. Dit is aangegeven en indien nodig toegelicht. Niet relevante thema's zijn neutraal (0) beoordeeld.

In paragraaf 4.6 is per deelgebied een samenvattende effectbeoordelingstabel opgenomen.

4.2 Deelgebied 1 Groene Kruispunt

4.2.1 Bodem en water

Omvang grondverzet en afzet van grond

In alternatief 1 wordt een brede natte verbinding in de vorm van een robuuste moerasverbinding aangelegd. Hiervoor moet een strook van ongeveer 200 meter breed worden afgegraven. In alternatief 2 wordt gekozen voor een smalle natte verbinding waarvoor een strook van ongeveer 100 meter breed moet worden afgegraven. Dit betekent dat voor de natte verbinding van alternatief 1 ongeveer tweemaal zoveel grondverzet nodig is als voor de natte verbinding van alternatief 2.

Het zuidelijke deel van het Groene Kruispunt wordt in alternatief 1 ingericht als nat schraalland, waardoor hier mogelijk ook grond moet worden afgegraven. In alternatief 2 zijn hier geen ingrepen nodig omdat het gebied reeds als weidevogelgebied is ingericht. Ten slotte wordt bij alternatief 1 de dijk langs het Meppelerdiep verlegd. Ook dit vergt veel grondverzet.

Voor grondverzet en afzet van grond scoort alternatief 1 sterk negatief (--) en alternatief 2 negatief (-).

Bodemkwaliteit en geochemie

Er worden geen maatregelen getroffen die betrekking hebben op bodemkwaliteit en geochemie. De alternatieven worden daarom neutraal beoordeeld (0).

Zetting, klink en afbraak van veen

In deelgebied 1 bestaat de bodemopbouw uit een kleidek op veen. In alternatief 1 worden de waterpeilen in het westelijk deel (Kranerweerd) lager en neemt de bodemdaling toe (-). In alternatief 2 wordt het waterpeil in Kranerweerd opgezet en neemt de bodemdaling af (+).

Duurzaamheid

De CO₂-uitstoot neemt in alternatief 1 toe (-) en in alternatief 2 af (+). Ongelijke bodemdaling tussen

Kranerweerd en omgeving is geen knelpunt, vanwege de hydrologische geïsoleerde ligging.

Oppervlaktewaterpeil

In alternatief 1 wordt een open verbinding gecreëerd tussen Meppelerdiep en Kranerweerd. De Stouweweg wordt dan de peilscheiding tussen het Meppelerdiep en het oostelijk deel van het Groene Kruispunt. Dit betekent dat het oppervlaktewaterpeil ten westen van de Stouweweg zal mee fluctueren met het Meppelerdiep. In alternatief 2 wordt bij het Meppelerdiep een kleinschalige fauna-uittrekplaats gerealiseerd, maar ontstaat geen hydrologische verbinding met het Meppelerdiep. Het peil wordt in het voorjaar opgezet tot aan het maaiveld en mag in de zomer uitzakken tot circa 0,40 m – maaiveld. In geen van beide alternatieven wordt een hydrologische verbinding onder de Stouweweg gemaakt. Het oostelijk deel behoudt het huidige waterpeil. Het Groene Kruispunt is hydrologisch gescheiden van de Olde Maten door de Stadswijk. Beide alternatieven worden neutraal (0) beoordeeld.

Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving

In alternatief 1 gaat het gebied Kranerweerd afwateren naar het Meppelerdiep. Dit gebied is zo klein in verhouding tot het afwateringsgebied van het Meppelerdiep dat geen effecten zullen optreden. Het oostelijk deel van het Groene Kruispunt blijft afwateren op het Groene Kruispunt. In alternatief 2 blijft het gehele Groene Kruispunt afwateren op de Stadswijk. Door de peilopzet in het deel Kranerweerd zal de afvoer uit het gebied mogelijk licht afnemen. Beide alternatieven worden neutraal (0) beoordeeld.

Oppervlaktewaterkwaliteit

In alternatief 1 komt het gebied Kranerweerd in open verbinding te staan met het Meppelerdiep en wordt de waterkwaliteit bepaald door die in het Meppelerdiep. In alternatief 2 wordt het peil in Kranerweerd opgezet en treedt mogelijk in de beginperiode meer uitspoeling van meststoffen op. Op termijn zijn echter geen effecten te verwachten. Beide alternatieven worden neutraal (0) beoordeeld.

Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied

Bij beide alternatieven wordt grond afgegraven waardoor de grondwaterstand dicht bij het maaiveld komt te liggen. In alternatief 2 wordt alleen grond afgegraven in de relatief smalle moeraszone. In alternatief 1 wordt zowel in de brede moeraszone als daarbuiten grond afgegraven. Alternatief 1 wordt zeer positief beoordeeld (++) en alternatief 2 positief (+).

Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied

Alleen in het deel Kranerweerd wijzigt het waterpeil in beide alternatieven. Door de geïsoleerde ligging worden geen effecten op grondwaterstanden in de omgeving verwacht. Dit wordt neutraal (0) beoordeeld.

Grondwaterkwaliteit

De grondwaterkwaliteit wordt in beide alternatieven neutraal (0) beoordeeld.

Beoordeling effecten water en bodem voor de alternatieven

Voor het thema bodem en water worden beide alternatieven neutraal beoordeeld (0). In alternatief 1 wordt de grote omvang van het grondverzet negatief beoordeeld. Daar staat tegenover dat de vernatting van het gebied door afgraven positief wordt beoordeeld. In alternatief 2 is het grondverzet minder, maar is ook het gebied dat vernat wordt kleiner.

4.2.2 Natuur

Effecten ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten

In alternatief 1 wordt het Groene Kruispunt ingericht als moerasgebied. Door afgraven worden nattere omstandigheden gerealiseerd en nemen de potenties voor schraallanden toe. De brede watergang en moeraszone sluiten aan bij de doelen uit het Natuurgebiedsplan. Dit wordt zeer positief beoordeeld (++).

In alternatief 2 wordt het Groene Kruispunt ingericht als weidevogelgebied. Dat afgeweken wordt van het Natuurgebiedsplan is geaccordeerd door de provincie Overijssel en de projectgroep Olde Maten. Voor weidevogels is veen GLG van 40 cm -mv optimaal. De GLG in het Groene Kruispunt is in de huidige situatie 40 - 60 cm -mv en langs het Zwarte Water 60 - 80 cm -mv en is dus niet optimaal. In de huidige situatie is het gebied echter al een waardevol weidevogelgebied. De GVG en GLG worden door peilopzet in het westelijk deel geoptimaliseerd. In het oostelijk deel blijven de peilen ongewijzigd en is de situatie voor de meer kritische weidevogelsoorten minder geschikt. Alternatief 2 wordt positief (+) beoordeeld, vanwege de verbeterde situatie in het westelijk deel.

Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten

In alternatief 1 wordt een waardevol weidevogelgebied opnieuw ingericht om andere natuurwaarden te creëren. Dit wordt negatief (-) beoordeeld. Het gaat echter niet om habitattypen waarvoor in Natura 2000 of het Natuurgebiedsplan doelstellingen zijn opgenomen. In alternatief 2 worden de huidige waarden gehandhaafd. Dit wordt neutraal beoordeeld (0).

In het deelgebied Groene Kruispunt is op één locatie een vangstwaarneming van een grote modderkruiper gedaan. Daarnaast zijn verspreid over het gebied meerdere vangstwaarnemingen van de kleine modderkruiper gedaan. Effecten, met name door aanleg van de watergang en moerasstrook kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Beide alternatieven worden daarom negatief (-) beoordeeld. Uit de passende beoordeling zal blijken hoe negatieve effecten voorkomen kunnen worden.

Verstoring van beschermde soorten

De werkzaamheden voor het creëren van een verbinding tussen het Groene Kruispunt en het Meppelerdiep en de Stadswijk werkt versturend voor de aanwezige soorten zoals de platte schijfhoren. Aan de noordoostrand van het gebied is op de hoge wal veenreukgras aanwezig in de onderbegroeiing van aanwezige bomen. Dit is een rode lijst soort.

Het leefgebied wordt aangetast en er kan schade aan individuele dieren optreden. Dit zorgt voor (tijdelijke) negatieve effecten op de soort. Alternatief 1 voorziet in een brede natte verbinding tussen het Meppelerdiep en de Stadswijk. Alternatief 2 in een smallere. Voor alternatief 1 zijn werkzaamheden in een groter gebied nodig dan alternatief 2 waardoor alternatief 1 slechter (--) wordt beoordeeld dan alternatief 2 (-).

Externe werking op andere Natura 2000-gebieden

De inrichting van het Groene Kruispunt heeft geen externe werking op andere Natura 2000-gebieden (0). De alternatieven zijn hierin niet onderscheidend. Effecten als gevolg van de verbindende functie van het Groene Kruispunt zijn in de paragraaf 'Verbinding tussen natuurgebieden' beschreven.

Verbinding tussen natuurgebieden

In beide alternatieven wordt een natte verbinding aangelegd en worden maatregelen getroffen om de migratiemogelijkheden van dieren te vergroten. De watergang en verbinding met het Meppelerdiep zijn in alternatief 1 robuuster uitgevoerd dan in alternatief 2. Daarom wordt alternatief 1 zeer positief (++) beoordeeld en alternatief 2 positief (+).

Beoordeling effecten natuur alternatieven

In beide alternatieven zijn er positieve effecten op de ontwikkelingspotenties voor habitattypen en soorten. In alternatief 1 wordt vooral de aanleg van een robuuste natte verbinding en het realiseren de doelstellingen uit het Natuurgebiedsplan positief beoordeeld. In alternatief 2 wordt vooral het behoud van de huidige natuurwaarden positief beoordeeld. De tijdelijke verstoring van bestaande waarden is in alternatief 1 groter dan in alternatief 2 doordat de maatregelen ingrijpender zijn. Beide alternatieven worden gemiddeld positief beoordeeld voor het thema natuur (+).

4.2.3 Landschap en cultuurhistorie

Landschappelijke structuren

Het landschap wordt gekenmerkt door vlak grasland in een geblokte verkavelingsstructuur, zonder bomen of bebouwing. In alternatief 1 krijgt de Stouweweg welke middendoor het Groene Kruispunt loopt een waterkerende functie. Dit betekent dat deze weg wordt opgehoogd waardoor het vlakke grasland doorbroken wordt. Dit wordt negatief beoordeeld (-). In alternatief 2 wordt de dijk niet verlegd, dit wordt neutraal beoordeeld (0).

In alternatief 2 wijzigt er weinig ten opzichte van het nulalternatief. Het grasland wordt ingericht als weidevogelgrasland met daarbij een relatief smalle natte verbinding tussen Meppelerdiep en Stadswijk. Dit wordt neutraal beoordeeld (0). In alternatief 1 wordt gekozen voor een brede natte verbinding met inrichting als moerasgebied. Hierdoor zullen rietlanden ontstaan welke het huidige weidse uitzicht doorbreken. Dit wordt negatief beoordeeld (-).

Waardevolle landschapselementen

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op waardevolle landschapselementen (0).

Beïnvloeding aardkundige waarden

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant, omdat geen aardkundige waarden aanwezig zijn die behouden moeten worden. De alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Archeologie

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant, omdat geen archeologische waarden aanwezig zijn die behouden moeten worden. De alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Beoordeling effecten landschap en cultuurhistorie alternatieven

Voor het thema landschap en cultuurhistorie wordt alternatief 1 negatief (-) beoordeeld en alternatief 2 neutraal (0).

4.2.4 Landbouw

Areaal landbouwgrond

Het Groene Kruispunt is weidevogelgebied. Hier kan in zowel de huidige situatie als in alternatief 2 agrarisch medegebruik plaatsvinden, hoewel het gebied niet primair is bestemd als landbouw. In alternatief 1 is geen agrarisch medegebruik mogelijk. Daarom wordt alternatief 2 neutraal beoordeeld (0), en alternatief 1 negatief (-).

Effecten van verandering grondwaterstand

De grondwaterstand in dit deelgebied en de omgeving daarvan verandert niet door uitvoering van het plan. Het

realiseren van een plas-drassituatie oftewel moeras heeft geen andere gevolgen zoals risico's voor veeziekten en aantrekking van ganzen. Ganzen trekken juist naar drogere gebieden. Veeziekten kunnen voorkomen als vee ook daadwerkelijk op de natte delen graast. Daarvan is hier geen sprake. De situatie voor de omliggende landbouwgebieden blijft in beide alternatieven gelijk (0).

Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen

Het Groene Kruispunt valt niet binnen het Natura 2000-gebied. Inrichting hiervan heeft geen effecten op de landbouw (0).

Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer

In alternatief 1 zijn er geen mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer. Dit wordt negatief beoordeeld (-). In alternatief 2 kunnen de weidevogelgebieden middels agrarisch natuurbeheer beheerd worden. Dit is gelijk aan de huidige situatie en wordt neutraal beoordeeld (0).

Beoordelen effecten landbouw

De effecten op landbouw worden in dit deelgebied voor alternatief 1 neutraal tot licht negatief beoordeeld (0/-), en voor alternatief 2 neutraal (0).

4.2.5 Woon- en leefmilieu

Hinder tijdens uitvoering

In alternatief 1 is meer grondverzet nodig dan in alternatief 2. Er zijn in dit gebied weinig mensen die daar hinder van zullen ondervinden. Wel is in in beide alternatieven enige kans op schade aan wegen en bermen (-).

Hinder na uitvoering

Alternatief 1 zet in op moerasontwikkeling, terwijl het Groene Kruispunt in alternatief 2 -afgezien van de natte verbinding- grotendeels in de huidige staat wordt gelaten. In alternatief 1 wordt het Groene Kruispunt ontwikkeld tot een natter gebied wat leidt tot meer muggenhabitat. Echter, er is al zoveel muggenhabitat in de omgeving dat een lichte toename van muggen niet onderscheidend is. Beide alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Belevingswaarden

De aantrekkelijkheid van de omgeving zal in beide alternatieven pas na een aantal jaren optimaal zijn. Beide worden beoordeeld met licht negatief (-) vanwege de tijdelijke verstoring.

Beoordeling effecten woon- en leefmilieu

Gemiddeld worden de effecten op het woon- en leefmilieu voor beide alternatieven 1 neutraal tot licht negatief beoordeeld.

4.2.6 Kosten

De kosten van alternatief 1 zijn gelijk aan de kosten zoals geraamd voor het voorontwerp-inrichtingsplan en worden daarom neutraal beoordeeld (0). De kosten van alternatief 2 zijn aanmerkelijk lager doordat er veel minder grond wordt afgegraven. Alternatief 2 wordt zeer positief beoordeeld (++)

4.3 Deelgebied 2 Olde Maten

4.3.1 Bodem en water

In deze paragraaf zijn de effecten op bodem en water beoordeeld. Welke hydrologische omstandigheden het beste zijn om de natuurdoelen te bereiken wordt in de paragraaf natuur beoordeeld.

Omvang grondverzet en afzet van grond

Door het graven van de natte as vindt bij beide alternatieven meer grondverzet plaats dan in het nulalternatief. De grond die vrijkomt bij het graven van de natte as kan in alternatief 1 deels binnen het plangebied worden afgezet. De extra grond die in alternatief 2 wordt afgegraven moet worden afgevoerd. Dit is een negatief effect.

Voor het thema omvang grondverzet en afzet van grond wordt alternatief 2 sterk negatief beoordeeld (--), en alternatief 1 negatief (-).

Bodemkwaliteit en geochemie

Er worden geen maatregelen getroffen die betrekking hebben op bodemkwaliteit en geochemie. De alternatieven worden daarom neutraal beoordeeld (0).

Zetting, klink en afbraak van veen

Deelgebied 2 bestaat vrijwel geheel uit veen, met in het uiterste noordwesten een klein deel oeverwal. Door de grondwaterstanden te verhogen nemen zetting, klink en afbraak van veen af. Vanuit de grondmechanische effecten hebben de alternatieven waarbij het grondwaterpeil in het gebied het hoogst wordt dan ook de voorkeur.

Uit modelberekeningen (KWR, 2010) blijkt dat in het nulalternatief met dichtgegroeide niet-functionerende boksloten het GLG stijgt. Zetting en inklinken van veen neemt in de autonome situatie dus af (positief effect, beoordeeld met 0). Bij zowel alternatief 1 als 2 wordt het peilbeheer natuurlijker dan in de autonome situatie. Hierdoor stijgt de GLG. Daarom worden beide alternatieven zeer positief beoordeeld (++).

Duurzaamheid

De duurzaamheid van het plan wordt in de eerste plaats bepaald door de CO₂ uitstoot welke afhankelijk is van afgraven van veen en bodemdaling. De afname van de bodemdaling is positief, maar het afgraven van veen voor de aanleg van de natte as negatief. Alternatief 1 met een relatief smalle natte as wordt neutraal beoordeeld (0) en alternatief 2 met een brede natte as wordt negatief (-) beoordeeld.

De duurzaamheid hangt ook af van effecten op langere termijn. Door een verschil in peil binnen en buiten de Olde Maten zal de inklinking ongelijk verlopen. De Olde Maten wordt natter dan de omgeving en zal daardoor minder snel inklinken. Dit maakt het op termijn lastiger om het gebied nat te houden, en dat is minder duurzaam. Dit effect is in beide alternatieven gelijk en wordt negatief beoordeeld (-).

Oppervlaktewaterpeil

Het peilbeheer is in beide alternatieven gelijk, en zal natuurlijker zijn dan in de autonome situatie. Daarom scoort het peilbeheer voor beide alternatieven positief (+).

Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving

In beide alternatieven wordt het peilbeheer natuurlijker. Bij neerslag wordt minder snel water uit het gebied afgevoerd doordat de waterstand meer mag stijgen dan in de nulsituatie. De waterberging wordt ook sterk

vergroot door de aan te leggen natte as, de uit te graven boksloten en de aan te leggen moerasblokken. Hierdoor wordt in beide alternatieven meer water in het gebied vastgehouden en neemt de afvoer naar de omgeving af. Dit wordt positief beoordeeld. In de winterperiode wordt het waterpeil hoger waardoor de toename in waterberging dan minder groot is dan in de zomer. De waterberging is dan echter nog steeds groter dan in de huidige situatie waardoor er geen negatieve effecten op de stedelijke wateropgave worden verwacht. In alternatief 2 zijn de moerasblokken aanmerkelijk groter dan in alternatief 1 waardoor het water nog langer kan worden vastgehouden. Alternatief 1 scoort positief (+) en alternatief 2 zeer positief (++).

Oppervlaktewaterkwaliteit

De oppervlaktewaterkwaliteit binnen Olde Maten verbetert naarmate er minder gebiedsvreemd nutriëntenrijk water wordt binnengelaten en de verblijftijden van water binnen het gebied langer zijn. Daarom is het langer vasthouden van water binnen het gebied goed voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Alternatief 1 scoort positief (+) en alternatief 2 zeer positief (++).

Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied

In beide alternatieven worden de gemiddelde waterpeilen in Olde Maten hoger. Dit heeft naar verwachting een licht positief effect op de kweldruk in de Veerslootlanden. Het uitbaggeren van boksloten heeft een positief effect op de GLG in de Olde Maten, grondwaterstanden zullen minder die uitzakken en door het uitbaggeren zal de wegzijging lokaal afnemen (en de kwelflux dus lokaal toenemen). Beide alternatieven worden positief (+) beoordeeld. De watergangen aan de westelijke en zuidelijke grens van het gebied blijven op landbouwpeil. Het effect hiervan is onbekend, maar omdat de situatie gelijk is aan de autonome situatie is dit niet onderscheidend.

Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied

Het peilbeheer is in beide alternatieven gelijk. De berekende effecten op de grondwaterstanden buiten het plangebied zijn een worst-case scenario, waarbij de hele winter het hoge peil wordt ingesteld en de hele zomer het lage peil. In praktijk zullen deze hoge en lage peilen gedurende veel kortere perioden voorkomen en zullen de effecten op de omgeving kleiner zijn.

Aan de west- en zuidzijde wordt de Olde Maten begrensd door watergangen welke op landbouwpeil blijven. Hier worden geen effecten op de grondwaterstand buiten het plangebied verwacht (Waterschap Groot Salland, 2010). Aan de noordzijde ligt niet zo'n harde grens. Hier worden tot 50 m buiten de plangrens wijzigingen van de GHG en GLG tot 10 cm berekend. Dit wordt negatief beoordeeld (-). Om de effecten te minimaliseren is besloten langs de noordrand van dit deelgebied een bufferzone van 100 m te hanteren waar geen boksloten worden uitgebaggerd (DLG, 2011).

Grondwaterkwaliteit

De inlaat wordt in beide alternatieven beperkt ten opzichte van de nulsituatie en wordt positief beoordeeld (+). Er is echter weinig indringing van oppervlaktewater en daarom weinig effect op de grondwaterkwaliteit.

Beoordeling effecten water en bodem voor de alternatieven

Voor het thema bodem en water worden beide alternatieven gemiddeld genomen licht positief (0/+) beoordeeld. Hierbij zijn effecten binnen het plangebied zwaarder gewogen dan effecten daarbuiten, omdat externe effecten indien nodig gemitigeerd zullen worden (hoofdstuk 6).

4.3.2 Natuur

Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten

In beide alternatieven worden de potenties voor 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden' en 'overgangs- en

trilvenen' verbeterd door aanleg van de natte as en aanpassing van het peilbeheer. In alternatief 2 is dit effect groter dan in alternatief 1 doordat een bredere natte as wordt aangelegd. De buffercapaciteit is zowel bij de brede als de smalle natte as voldoende. In alternatief 2 worden met de aanleg van een brede natte as en brede moerasblokken tevens de oppervlakedoelstellingen voor open water en moeras gehaald. Alternatief 1 wordt daarom positief (+) beoordeeld en alternatief 2 zeer positief (++).

Bij een peilfluctuatie tussen NAP -0,70 en -1,10 m wordt in beide alternatieven de gewenste vernatting gerealiseerd die nodig is om de natuurdoelen te realiseren en is de peilfluctuatie niet te groot voor trilvenen. Voor de dotterbloemgraslanden in het gebied rondom de Veldschuur is het peil nog wat laag. De waterkwaliteit wordt verbeterd, want door een hoger winterpeil en het toestaan dat het peil in de zomer uitzakt wordt de inlaatbehoefte beperkt, terwijl de grondwaterstanden niet zover uitzakken dat nutriënt vrijkomen door het droogvallen van veen dat voorheen niet droogviel. Beide alternatieven worden op dit onderdeel zeer positief beoordeeld (++).

De realisatie van de natte as zorgt voor meer oppervlakte water en heeft daarom een positief effect voor het leefgebied van de grote en kleine modderkruiper, bittervoorn, platte schijfhoren, zeggekorfslak en gestreepte waterroofkever (+).

Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten

Door de aanleg van de natte as wordt het areaal overgangs- en trilvenen aangetast. De doelstelling voor dit habitatype is echter ook gericht op uitbreiding voor zowel oppervlakte als kwaliteit. Aantasting betekent een vermindering in areaal en is dus niet toegestaan. Om die reden worden beide alternatieven negatief beoordeeld. Alternatief 1 voorziet echter in een minder brede natte as dan alternatief 2. Voor een minder brede natte as hoeft minder te worden ontgraven waardoor alternatief 1 minder slecht scoort (-) dan alternatief 2 (--). Een mogelijkheid is om de natte as pas aan te leggen als nieuw trilveen in de boksloten is ontwikkeld. Vanwege de geplande uitvoering in 2013 is dit niet wenselijk. Het tracé van de natte as moet daarom zo worden verlegd dat geen bestaand areaal trilveen wordt vergraven.

In de Olde Maatsloot en Kloosterzielstreng zijn vangstwaarnemingen gedaan van de grote modderkruiper, kleine modderkruiper, bittervoorn, zeggekorfslak. In de Olde Maatsloot zijn waarnemingen gedaan van platte schijfhoren. In de Kloosterzielstreng zijn waarnemingen gedaan van de gestreepte waterroofkever. Negatieve gevolgen voor deze soorten door de aanleg van de natte as worden voorkomen door de Olde Maatsloot en Kloosterzielstreng in 2012 eenzijdig te vergraven en de andere zijde in 2013 te vergraven. Aanvullende mitigerende maatregelen zijn benoemd in de passende beoordeling en moeten verder worden uitgewerkt in het definitief ontwerp en de uitvoeringsfase. Negatieve effecten worden op deze wijze uitgesloten en de alternatieven worden neutraal (0) beoordeeld.

De waterhuishoudkundige ingrepen in de Olde Maten hebben geen effect op bestaande vegetaties in het bestaande natuureservaat Veerslootlanden. De kweldruk in het reservaat neemt als gevolg van de maatregelen in Olde Maten immers toe, al zal de toename in de praktijk waarschijnlijk niet meetbaar zijn (EcoGroen, 2011).

Verstoring van beschermde soorten

De aanleg van de natte as werkt versturend voor beschermde vissen (grote en kleine modderkruiper, bittervoorn). De werkzaamheden in het watermilieu hebben tevens negatieve effecten op de platte schijfhoren en gestreepte waterroofkever. Hetzelfde geldt voor de zeggekorfslak die onder andere in de Oude Maatsloot en boksloten voorkomt. De soort is weinig mobiel en vanwege de levenswijze in specifieke vegetaties is herkolonistatie van gebieden lastig.

In bovengenoemde gevallen wordt het leefgebied aangetast en kan schade aan individuele dieren optreden. Tijdelijk kan dit zorgen voor negatieve effecten op de soort. Dit geldt voor beide alternatieven (-).

Voor de otter en de meervleermuis zijn geen negatieve effecten te verwachten. Tijdens de werkzaamheden zijn er voor de otter voldoende uitwijkmogelijkheden, voedsel en rustgebieden beschikbaar.

Negatieve effecten kunnen worden beperkt door het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden en maatregelen te nemen om schade aan individuen te beperken. Dit kan door het vangen van dieren voorafgaand aan de werkzaamheden of het behouden van strategisch gekozen delen van het leefgebied.

De fasering en nodige maatregelen worden in de passende beoordeling uitgewerkt. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de verstoring hiermee voldoende kan worden beperkt of gecompenseerd.

Externe werking op andere Natura 2000-gebieden

De maatregelen in Olde Maten en Veerslootlanden hebben geen effect op de soorten die niet in het gebied zelf voorkomen (Voortoets herinrichting Olde Maten en Veerslootlanden, Ecogroen 2010). Alleen de gestreepte waterroofkever en meervleermuis komen zowel in Olde Maten en Veerslootlanden als in de Wieden voor. De gestreepte waterroofkever kan zich goed vestigen in uitgebaggerde boksloten. De route langs het Conradskanaal van de meervleermuis is niet opgenomen als een route voor de populatie in de Wieden. Voor beide soorten is geen sprake van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen in de Wieden.

Daarnaast is er een relatie tussen vogels voorkomend in Olde Maten en Veerslootlanden en die beschermd zijn in de twee andere gebieden. Het gaat hier om broedvogels als puperreiger, roerdomp en bruine kiekendief en niet-broedvogels als kleine zwaan, kolgans en grauwe gans. Voor andere niet-broedvogelsoorten die rond de drie Natura 2000-gebieden voorkomen is deze relatie er niet. Een deel van de broedpopulatie van puperreigers in het Zwarte meer foerageren in de Olde Maten.

De maatregelen bij Olde Maten vergroten op lange termijn de foerageerhabitat voor de puperreiger en het potentieel broedgebied van roerdomp en bruine kiekendief. Er is sprake van verstoring door de werkzaamheden (negatief effect) maar niet van significante negatieve effecten op de broedende vogelsoorten roerdomp en kiekendief. Alleen de aan het Zwarte water broedende bruine kiekendieven (4 paar in 2010) is voor het foerageren afhankelijk van Olde Maten en Veerslootlanden.

Voor de niet-broedende vogelsoorten in de Wieden (smient, ganzen en zwanen) is in de Wieden zelf voldoende opvangcapaciteit. Ditzelfde geldt voor kolgans en kleine zwaan in Uiterwaarden Zwarte water en Vecht. De smient rust overdag en foerageert 's nachts. Foeragerende smienten in Olde Maten hebben dus geen hinder van de werkzaamheden overdag. De verstoring die optreedt in Olde Maten en Veerslootlanden (negatief effect) heeft geen significante effecten voor het behalen van de doelstellingen voor deze soorten in de Wieden en Zwarte water en Uiterwaarden Zwarte water en Vecht.

Alle alternatieven voor de Olde Maten en Veerslootlanden worden neutraal beoordeeld (0), omdat geen significante effecten op andere Natura 2000-gebieden optreden.

Verbinding tussen natuurgebieden

De Olde Maten is een belangrijke schakel in het laagveenmoerasgebied van Noordwest Overijssel. De natte as krijgt een belangrijke functie voor de migratie van dieren en planten binnen het gebied Olde Maten en tussen de natuurgebieden in Noordwest Overijssel. Deze doelstelling is opgenomen in het Natuurgebiedsplan en Natuurbeheerplan.

Om de natte as geschikt te maken als corridor waarlangs otter, amfibieën, reptielen, insecten en planten kunnen migreren worden natuurvriendelijke oevers en stapstenen (moerasblokken) aangelegd. Daarnaast moeten obstakels voor planten en dieren worden voorkomen of waar nodig worden verwijderd.

Alternatief 2 realiseert meer en grotere stapstenen dan alternatief 1 en wordt daarom positiever beoordeeld (++) dan alternatief 1 (+).

Beoordeling effecten natuur alternatieven

Alternatief 1 wordt positief (+) beoordeeld en alternatief 2 zeer positief (++) vanwege de verbeterde potenties voor ontwikkeling van de nagestreefde habitattypen en het realiseren van een robuuste verbinding in de vorm van de natte as. Tijdelijk kunnen negatieve effecten op natuurwaarden optreden. De passende beoordeling zal maatregelen benoemen om negatieve effecten te mitigeren of compenseren.

4.3.3 Landschap en cultuurhistorie

Landschappelijke structuren

Met het uitbaggeren van de boksloten, wat in beide alternatieven gebeurt, wordt de oost-west oriëntatie in het gebied weer zichtbaar. Dit wordt positief beoordeeld (+).

De te graven natte as zal haaks op de oost-west verkavelingsstructuur staan. Daardoor zal de toekomstige landschappelijke structuur sterk worden beïnvloed door de natte as. Alternatief 1 kent een smalle natte as, en alternatief 2 een brede. Hierdoor wordt de landschappelijke structuur bij alternatief 1 minder doorsneden dan bij alternatief 2. Alternatief 1 wordt negatief beoordeeld (-), en alternatief 2 zeer negatief (--).

In beide alternatieven worden moerasblokken aangelegd. In alternatief 1 zijn deze smal en worden ze aan één zijde van de natte as gelegd. In alternatief 2 zijn deze breed en worden ze aan twee zijden van de natte as gelegd. De moerasblokken worden in beide alternatieven haaks op de natte as aangelegd, waardoor ze de verkavelingsstructuur accentueren en de natte as 'verzachten'. De aanleg van brede moerasblokken verstoort de kleinschalige structuur van boksloten met houtsingels. Daarom wordt alternatief 1 positief beoordeeld (+) en alternatief 2 neutraal (0).

In de Olde Maten blijven bij het gewijzigd peilbeheer de land en waterovergangen zichtbaar. Dit wordt neutraal beoordeeld (0) voor beide alternatieven.

Waardevolle landschapselementen

De openheid zal worden hersteld door het verwijderen van een groot deel van de houtsingels tijdens het vergraven van de boksloten. Daarnaast wordt de oost-west opstrekkende verkaveling zichtbaar gemaakt door het uitbaggeren van boksloten. Dit is een autonome ontwikkeling die positief wordt beoordeeld (+).

Beïnvloeding aardkundige waarden

Voor dit deelgebied is dit thema niet onderscheidend. In beide alternatieven wordt een natte as aangelegd en worden boksloten uitgegraven. Daarbij worden geen aardkundige verstoord (0).

Archeologie

Voor dit deelgebied is dit thema niet onderscheidend. Er worden geen archeologische waarden verstoord (0).

Beoordeling effecten landschap en cultuurhistorie alternatieven

Voor het thema landschap en cultuurhistorie wordt alternatief 1 gemiddeld genomen licht positief beoordeeld (+), en alternatief 2 neutraal (0).

4.3.4 Landbouw

Areaal landbouwgrond

Daar waar de huidige functie 'agrarisch gebied met landschappelijke en natuurlijke waarden' is, is een bestemmingswijziging noodzakelijk om de natuurfunctie vast te leggen. Dit betreft ongeveer 750 ha.

De aanwezige boerderij aan de Rechtersweg 2 wordt gesloopt.

Twee veehouderijen aan Zwartewatersklooster hebben gronden in het plangebied. Met deze bedrijven wordt onderhandeld over schadeloosstelling en/of ruilen met gronden buiten het plangebied (DLG, 2011). Het verwerven van deze gronden resulteert in minder areaal voor landbouw (-).

Het areaal landbouwgrond in het plangebied waarvan de functie verandert ligt vast in het voorontwerp-inrichtingsplan. Dit is voor alle alternatieven gelijk.

Binnen het plangebied zal agrarische productie niet meer de primaire bestemming zijn. Agrarische productie is nog wel mogelijk in de vorm van extensief beheer in het deelgebied Olde Maten en het weidevogelgebied.

Daarvoor wordt in het bestemmingsplan agrarisch natuurbeheer als nevenfunctie vastgelegd.

Effect van verandering grondwaterstand

Het omliggende gebied mag geen nadelige gevolgen ondervinden van de verandering van de grondwaterstand, tenzij dit door de vereisten vanuit Natura 2000 niet voorkomen kan worden.

Uit modelberekeningen van het waterschap (modelberekeningen Waterschap, landbouwstudie DLG) blijkt dat het realiseren van een natuurlijk peilbeheer (hoog winterpeil, laag zomerpeil) in Olde Maten nauwelijks effecten heeft op de omliggende landbouwgebieden (0). Plaatselijk kan het plan aan de randen leiden tot een grondwaterstijging van maximaal 5 cm, met name ten oosten van de Postweg en ten noorden van de Conradsweg; het gedeelte dat valt onder de begrenzing van het ontwerp aanwijzingsbesluit Natura 2000. Dit is in de praktijk nauwelijks merkbaar. Dat de effecten van het peilbeheer in Olde Maten beperkt zijn, is met name het gevolg van het op peil blijven van waterlopen, de dichtheid aan kavelsloten in het gebied en de hoge weerstand van het veenpakket die de kweldruk tegenhoudt. Langs de noordrand van dit deelgebied wordt een bufferzone van 100 m gehandhaafd waar geen boksloten worden uitgebaggerd. Hierdoor minimaliseren de effecten nog verder (DLG, 2011).

De kosten om de percelen in de randzone in goede staat te houden kunnen iets toenemen. De berekende grondwaterstijgingen zijn te klein om eventuele schade te kunnen kwantificeren (DLG, 2011).

De moerasblokken langs de natte as hebben geen gevolgen als risico op veeziekten en aantrekking van ganzen. Ganzen trekken juist naar drogere gebieden. Veeziekten kunnen voorkomen als vee ook daadwerkelijk op de natte delen grazen. Daarvan is hier geen sprake.

Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen

Vermesting en verzuring hebben negatieve effecten op de kwaliteit van het gebied. In het deelgebied Olde Maten komen de habitattypen meren en krabbenscheer, blauwgrasland en overgangs- en trilvenen voor. Deze zijn gevoelig voor verzuring of vermisting (-).

De effecten van Natura 2000 op de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven worden in het beheerplan en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) geregeld. Tot die tijd wordt iedere aanvraag tot uitbreiding afzonderlijk beoordeeld door de provincie Overijssel.

Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer

In het deelgebied Olde Maten ontstaan goede mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer. De grondwaterstanden vormen geen belemmering voor het beheer. Dit geldt voor beide alternatieven en wordt positief beoordeeld (+).

De status van het gebied als veenweidegebied met daarin een Natura 2000 gebied biedt kansen voor verbreding van de landbouw en voor gebiedsontwikkeling vanuit het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). De intentie is dat de ANV samen met Staatsbosbeheer het gebied gaat beheren. Toekomstige GLB-subsidies lijken (gedeeltelijk) gekoppeld te gaan worden aan dergelijk collectieve verbanden ten behoeve van maatschappelijke functies. In die zin is met de oprichting van de ANV een belangrijke basis gelegd voor dit toekomstperspectief. Daarnaast lijken er ook kansen te zijn om de biomassa die vrij komt bij dit beheer te gaan gebruiken voor de productie van groene energie. Dit is met het oog op een nattere Olde Maten in de toekomst, een prikkel om toch meer waarde aan het beheer in het gebied te ontleen. De Provincie is in overleg met vertegenwoordigers van de Agrarische Natuurbeheervereniging om energiewinning uit biomassa van de grond te tillen. Hier ligt een duidelijke kans om het beheer meer betaalbaar te krijgen (DLG, 2011).

Beoordeling effecten landbouw

De effecten voor de landbouw worden in beide alternatieven neutraal tot licht negatief beoordeeld (0/-). Het areaal landbouwgrond neemt af en mogelijk kunnen in de toekomst vanuit Natura 2000 beperkingen voor ammoniakuitstoot gaan gelden. Daar staat tegenover dat er goede mogelijkheden ontstaan om met agrarisch natuurbeheer lokale agrariërs bij het toekomstige beheer te betrekken tegen een financiële vergoeding.

4.3.5 Woon- en leefmilieu

Hinder tijdens uitvoering

In alternatief 1 wordt een smalle natte as (25 - 35 m) met relatief kleine moerasblokken (10 m) aangelegd. Alternatief 2 gaat uit van het aanleggen van een brede natte as (75 m) met grote moerasblokken (125 m). In beide alternatieven vindt grondverzet plaats, al zal het grondverzet bij aanleg van alternatief 2 veel groter zijn en langer duren. De geluidhinder wordt bij alternatief 1 dan ook licht negatief (-) beoordeeld en bij alternatief 2 negatief (--). In beide alternatieven zal schade aan wegen en bermen optreden, beide alternatieven worden negatief (--) beoordeeld. Ook de verminderde bereikbaarheid zal in alternatief 2 groter zijn dan 1, respectievelijk negatief (--) en licht negatief (-).

Hinder na uitvoering

Het effect van peilopzet op de drooglegging van wegen en woningen is nul. Dit is een randvoorwaarde, welke voor zowel het MER als het bestemmingsplan zal worden onderbouwd door middel van een onderzoek dat binnenkort start. Indien uit het onderzoek blijkt dat de drooglegging door het nieuwe peilbeheer niet gegarandeerd is dan worden er maatregelen getroffen om dit alsnog te garanderen. Beide alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Door toename van moerashabitat kan rondom de natte as hinder door muggen toenemen. Hier staan echter geen woningen, waardoor de beoordeling van dit effect voor beide alternatieven neutraal is (0).

Belevingswaarden

De aantrekkelijkheid van de omgeving zal in beide alternatieven pas na een aantal jaren optimaal zijn. Dan ontstaat mooi natuurgebied met bijzondere natuur. Beide worden daarom positief (+) beoordeeld.

Recreatiekwaliteit

De recreatiekwaliteit neemt in beide alternatieven toe door de recreatieve maatregelen die rondom de Veldschuur worden getroffen (+).

Beoordeling effecten woon- en leefmilieu

Gemiddeld worden de effecten op het woon- en leefmilieu voor alternatief 1 neutraal tot licht positief (0/+) beoordeeld en voor alternatief 2 neutraal (0).

4.3.6 Kosten

Uit de voorlopige ramingen van Royal Haskoning blijkt dat de kosten van alternatief 1 lager zijn dan de kosten van het voorontwerp-inrichtingsplan vanwege minder vergraving. Dit alternatief wordt positief beoordeeld (+). De kosten van alternatief 2 zijn 4 à 5 maal zo hoog als de kosten van het voorontwerp-inrichtingsplan. Dit alternatief wordt zeer negatief beoordeeld (--).

4.4 Deelgebied 3 Kruising Conradskanaal

4.4.1 Bodem en water

Omvang grondverzet en afzet van grond

Vanwege de kleine oppervlakte van dit deelgebied en de aard van de maatregelen is de bijdrage aan het totale grondverzet van het project beperkt. Ook zijn de verschillen tussen de alternatieven klein. Alle alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Bodemkwaliteit en geochemie

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op bodemkwaliteit en geochemie (0).

Zetting, klink en afbraak van veen

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op het tempo van bodemdaling (0).

Duurzaamheid

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant (0).

Oppervlaktewaterpeil

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op het oppervlaktewaterpeil (0).

Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op de afvoer naar de omgeving (0).

Oppervlaktewaterkwaliteit

Het beperken van waterinlaat en -afvoer wordt positief beoordeeld. In alternatief 1, 2 en 4 wordt een hydrologische verbinding aangelegd tussen het noordelijke en zuidelijke deel van de natte as, en daarmee tussen het noordelijke en zuidelijke deel van Olde Maten. Dit wordt positief beoordeeld (+). In alternatief 3 worden beide delen van de natte as niet met elkaar verbonden, dat op twee plaatsen waterinlaat nodig is en dat de aanvoerroute van inlaatwater sterk verkort wordt. De kruising van het Conradskanaal levert geen bijdrage aan de verbetering van de waterkwaliteit ten opzichte van het nulalternatief en wordt neutraal (0) beoordeeld.

Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op grondwaterstanden en kwel (0).

Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op grondwaterstanden in de omgeving van het plangebied (0).

Grondwaterkwaliteit

Voor dit deelgebied is dit thema niet onderscheidend (0). De effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit werken slechts zeer beperkt in de grondwaterkwaliteit.

Beoordeling effecten water en bodem voor de alternatieven

Voor het thema bodem en water worden alternatief 1, 2 en 4 positief (+) beoordeeld, en alternatief 3 neutraal (0).

4.4.2 Natuur

Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten

In de alternatieven 1, 2 en 4 wordt een hydrologische verbinding tussen de Olde Maten ten noorden en ten zuiden van het Conradskanaal gerealiseerd. Dit komt de waterkwaliteit ten goede en vergroot de potenties voor habitattypen sterk. Dit wordt zeer positief beoordeeld (++). In alternatief 3 wordt geen hydrologische verbinding gerealiseerd, waardoor de potenties voor habitattypen gelijk blijven. Dit wordt neutraal (0) beoordeeld.

Alternatieven 1 en 4 hebben goede droge migratiemogelijkheden en zijn dus zeer positief (++) voor de ontwikkelingspotenties van de otter, waterspitsmuis, dwergmuis, ringslang, heikikker, poelkikker en slakken. De passages zijn geschikt voor regelmatig gebruik. In alternatieven 2 en 3 wordt een droge faunapassage gerealiseerd via een droge duiker onder de Conradsweg. Hierbij bestaat de kans op verkeersslachtoffers. De passage is wel geschikt voor ringslang, heikikker en poelkikker. Deze alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Alternatief 1 geeft behalve een geschikte droge verbinding ook een goede migratiemogelijkheid voor vissen, dit alternatief wordt zeer positief beoordeeld (++). Alternatieven 2 en 4 geven een migratiemogelijkheid voor vissen in de vorm van een sifon, dit is veel minder makkelijk te passeren dan de open verbinding uit alternatief 1, en wordt neutraal tot licht positief beoordeeld (0/+). Alternatief 3 geeft een stapsgewijze natte migratiemogelijkheid, en wordt neutraal beoordeeld.

Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten

Vlak bij de Conradskruising zijn waarnemingen gedaan van de kleine modderkruiper en zeggekorfslak. Negatieve gevolgen worden op dezelfde wijze als in deelgebied Olde Maten voorkomen. Alle alternatieven worden daarom neutraal (0) beoordeeld.

Compenserende en mitigerende maatregelen moeten worden uitgewerkt in de passende beoordeling.

Verstoring van beschermde soorten

De werkzaamheden in het watermilieu hebben negatieve effecten op de platte schijfhoren en gestreepte waterroofkever. Hetzelfde geldt voor de zeggekorfslak die onder andere in de Oude Maatsloot voorkomt. De soort is weinig mobiel en vanwege de levenswijze in specifieke vegetaties is herkolonistatie van gebieden lastig. In bovengenoemde gevallen wordt het leefgebied aangetast en kan schade aan individuele dieren optreden. Tijdelijk kan dit zorgen voor negatieve effecten op de soort. Dit geldt voor alle alternatieven.

De werkzaamheden in en rond het Conradskanaal zouden kunnen leiden tot verstoring van de meervleermuis als werkzaamheden tijdens donkere ochtenduren plaatsvinden en de vleermuizen zich op hun zomerverblijfplaats bevinden. Dit betekent in de ochtenduren van de periode september-oktober. In deze periode wordt in de ochtend (voor zonsopgang) echter niet veel gefoerageerd in verband met de lagere temperaturen waardoor de kans op verstoring zeer klein is.

Negatieve effecten kunnen worden beperkt door het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden en maatregelen te nemen om schade aan individuen te beperken. Dit kan door het vangen van dieren voorafgaand aan de

werkzaamheden of het behouden van strategisch gekozen delen van het leefgebied. Daarom worden alle alternatieven neutraal beoordeeld (0).

Externe werking op andere Natura 2000-gebieden

De inrichting van de Conradskruising heeft geen externe werking op de andere Natura 2000-gebieden (0).

Verbinding tussen natuurgebieden

De kruising van het Conradskanaal verbindt het noordelijk deel van Olde Maten met het zuidelijk deel en draagt daarmee bij aan de verbinding tussen natuurgebieden. Alternatief 1 is het meest robuust en wordt zeer positief beoordeeld (++). Alternatief 4 is iets minder robuust maar wordt nog steeds zeer positief beoordeeld (++). Alternatief 2 wordt positief (+) beoordeeld en alternatief 3 neutraal (0).

Beoordeling effecten natuur alternatieven

Gemiddeld worden de alternatieven 1 en 4 beide zeer positief beoordeeld (++), hoewel alternatief 1 het meest robuust is. Alternatief 2 wordt positief beoordeeld (+) en alternatief 3 neutraal (0).

4.4.3 Landschap en cultuurhistorie

Landschappelijke structuren

Het landschap kenmerkt zich door een grote openheid. Alternatieven die deze openheid verstoren worden negatief beoordeeld.

In alternatief 1 wordt de Conradsweg ter plaatse van de natte as verhoogd en over de natte as heen gelegd. Dit zal van verre duidelijk zichtbaar zijn, en wordt zeer negatief beoordeeld (--).

In alternatief 2 worden de hydrologische verbinding en een droge faunapassage onder de weg door gelegd. Dit geeft nauwelijks verstoring van het huidige landschap. Dit alternatief wordt neutraal beoordeeld (0).

In alternatief 3 worden visvriendelijke stuwen geplaatst tussen de noordelijke natte as en de Stadswijk, en tussen het Conradskanaal en de zuidelijke natte as. Dit neemt relatief veel ruimte in beslag, maar doordat deze ingreep op maaiveld plaatsvindt valt het minder op dan het viaduct van alternatief 1. Alternatief 3 wordt negatief beoordeeld (-).

In alternatief 4 wordt de hydrologische verbinding onder de weg door gelegd. Dit geeft nauwelijks verstoring van het huidige landschap. Een droge faunapassage wordt uitgevoerd als dam met duiker in het Conradskanaal. Deze dam zal duidelijk zichtbaar zijn, maar omdat elders in het kanaal vergelijkbare dammen aanwezig zijn wordt dit niet als storend gezien. Dit alternatief wordt neutraal beoordeeld (0).

Waardevolle landschapselementen

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op landschapselementen (0).

Beïnvloeding aardkundige waarden

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op aardkundige waarden (0).

Archeologie

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op archeologische waarden (0).

Beoordeling effecten landschap en cultuurhistorie alternatieven

Alternatief 2 en 4 worden neutraal beoordeeld. Alternatief 3 negatief, en alternatief 1 zeer negatief.

4.4.4 Landbouw

Areaal landbouwgrond

De locatie waar de kruising van de natte as met Conradskanaal is gepland, is geen landbouwgebied. Door het realiseren van de Conradskruising gaat geen areaal aan landbouw verloren (0).

Effect van verandering grondwaterstand

Het realiseren van de Conradskruising heeft geen effecten op de grondwaterstand binnen en buiten het plangebied (0).

Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen

De kruising van de natte as met het Conradskanaal ligt binnen het Natura 2000-gebied. De maatregel zelf heeft echter geen effecten op de landbouw (0).

Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op de mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (0).

Beoordelen effecten landbouw

De effecten op landbouw worden voor alle alternatieven neutraal (0) beoordeeld.

4.4.5 Woon- en leefmilieu

Hinder tijdens uitvoering

De vier inrichtingsopties voor de Conradskruising brengen allemaal in meer of mindere mate overlast met zich mee, al zal er geen grootschalig grondtransport voor nodig zijn. Geluidhinder wordt dan ook beoordeeld als negatief (-) voor alle vier de opties. Schade aan wegen en bermen zal meevallen, dit wordt in alle opties neutraal (0) beoordeeld. Bij inrichtingsoptie 1 wordt de bestaande gasleiding naar beneden gebracht. Dit brengt risico's op het gebied van veiligheid met zich mee. Voor dit thema wordt alternatief 1 dan ook zeer negatief (--) beoordeeld, en de andere alternatieven worden beoordeeld als licht negatief (-). Doordat de werkzaamheden grotendeels midden in het gebied plaatsvinden zal van verminderde bereikbaarheid geen sprake zijn, dit worden neutraal (0) beoordeeld.

Hinder na uitvoering

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De beoordeling is voor alle alternatieven neutraal (0).

Belevingswaarden

De maatregelen in dit deelgebied hebben weinig effect op de belevingswaarden van het gebied, omdat ze zeer lokaal zijn. Alle alternatieven worden neutraal (0) beoordeeld.

Recreatiekwaliteit

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De beoordeling is voor alle alternatieven neutraal (0).

Beoordeling effecten woon- en leefmilieu

De vier inrichtingsopties zijn niet echt onderscheidend qua effecten op het woon- en leefmilieu. Alleen het verlagen van de gasleiding in alternatief 1 kan van invloed zijn op de veiligheid en wordt daardoor iets negatiever beoordeeld.

4.4.6 Kosten

Bij alle alternatieven zijn de kosten lager dan de kosten van het voorontwerp-inrichtingsplan. De kosten van alternatief 3 zijn veruit het laagst. Daarna volgen alternatief 2, 4 en 1. Voor alternatief 4 geldt dat bij de aanleg mogelijk extra technische maatregelen nodig zijn die tot hogere kosten kunnen leiden. Dit is nog onduidelijk. Alternatief 3 wordt zeer positief beoordeeld (++), en de andere alternatieven positief (+).

4.5 Deelgebied 4 Veerslootlanden

4.5.1 Bodem en water

Omvang grondverzet en afzet van grond

In alternatief 1 en 2 worden percelen bolgelegd door het afgraven van perceelranden. Hierbij komt grond vrij welke moet worden afgevoerd. Ten opzichte van de autonome situatie worden deze alternatieven voor het thema grondverzet negatief beoordeeld (-). In alternatief 3 worden watergangen verbreed en percelen afgegraven. Hierdoor is het grondverzet omvangrijker dan in alternatief 1 en 2. Dit alternatief wordt voor het thema grondverzet zeer negatief beoordeeld (--).

Bodemkwaliteit en geochemie

Het aspect bodemkwaliteit en geochemie heeft betrekking op de mogelijkheden voor ontwikkeling van blauwgrasland in de Veerslootlanden. In alternatief 1 en 2 worden percelen bol gelegd (gedeeltelijk afgegraven) en worden enkele percelen afgegraven. Dit wordt op korte termijn negatief beoordeeld (-), maar op lange termijn positief (+). In geen van deze alternatieven wordt het maaiveld integraal afgegraven. In alternatief 3 worden percelen afgegraven. Dit wordt op korte termijn zeer negatief beoordeeld (--), maar op lange termijn zeer positief (++).

Zetting, klink en afbraak van veen

Deelgebied 4 bestaat vrijwel geheel uit veen met een veraarde bovengrond, met alleen ter plaatse van het huidige blauwgrasland een deel smeltwaterafzettingen (www.aardkunde.nl). De grondwaterstanden, en daardoor ook de bodemdaling, blijven in alternatief 1 en 2 vrijwel gelijk aan de autonome situatie (0). In alternatief 3 krijgt deelgebied Veerslootlanden een apart peilbeheer en wordt het winterpeil opgezet. Dit gaat bodemdaling tegen, en daarom wordt dit alternatief positief beoordeeld (+).

Duurzaamheid

De duurzaamheid van het plan wordt bepaald door:

- het (toenemende) hoogteverschil tussen reservaat Veerslootlanden en de omgeving van het reservaat wat het moeilijker maakt om het reservaat nat te houden (duurzame staat van instandhouding);
- de CO₂ uitstoot welke afhankelijk is van afbraak van veen en afgraven van veengrond.

Beiden zijn afhankelijk van zetting, klink en afbraak van veen. In alternatief 1 en 2 is de bodemdaling ongewijzigd. Deze alternatieven worden op het onderdeel duurzaamheid daarom neutraal beoordeeld (0). In alternatief 3 neemt de bodemdaling af waardoor het hoogteverschil toeneemt, maar de CO₂ uitstoot afneemt. Dit wordt gemiddeld neutraal beoordeeld (0).

Oppervlaktewaterpeil

De watergangen die in het zand snijden worden in alle alternatieven verondiept. Er wordt een peilscheiding tussen Kloosterzielstreng en Rechterensgracht aangebracht. De Rechterensgracht tussen de Olde Maten en



Veerslootlanden en de Turfsloot aan de oostzijde van het plangebied blijven als doorgaande watergang gehandhaafd. De Rechterensgracht wordt verondiept, maar behoudt zijn functie voor waterafvoer voor de landbouw en wordt verbreed indien dit nodig blijkt voor de waterafvoer.

In alternatief 1 en 2 wordt in de Veerslootlanden het waterpeil in zowel de zomer als de winter niet gewijzigd ten opzichte van de huidige situatie. Dit wordt neutraal beoordeeld (0). In alternatief 3 wordt het oppervlaktewaterpeil in de winter verhoogd ten opzichte van de huidige situatie. Dit wordt positief beoordeeld (+). Net als in de autonome situatie zal in geen van de alternatieven waterinlaat plaatsvinden, dus dit wordt neutraal beoordeeld (0).

Eén van de uitgangspunten van het inrichtingsplan is dat de capaciteit van de watergangen voldoende moet zijn bij scheiding van het watersysteem van het deelgebied Veerslootlanden en dat van het omliggende landbouwgebied. In alternatief 1 en 2 worden de verondiepte watergangen zo nodig verbreed, dit wordt neutraal beoordeeld (0). In alternatief 3 wordt 30% van de watergangen in het weidevogelgebied sowieso verbreed, dit wordt positief beoordeeld (+).

Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving

In alternatief 1 en 2 blijft de afvoer naar de omgeving vrijwel gelijk. De toename van de kweldruk door de hogere waterpeilen in de Olde Maten zullen niet merkbaar zijn in de afvoer. De overige maatregelen hebben tot gevolg dat de kweldruk in de percelen toeneemt, maar in de sloten afneemt. Dit heeft geen merkbaar effect op de afvoer. Beide alternatieven worden neutraal beoordeeld (0). In alternatief 3 krijgt Veerslootlanden een eigen peilbeheer wat wordt afgezonderd van het omringende peilbeheer. Hierdoor zal in dit alternatief de afvoer naar de omgeving verminderen. Dit wordt positief beoordeeld (+).

Oppervlaktewaterkwaliteit

In alle alternatieven blijft de GLG gelijk aan het nulalternatief. Er zullen dus geen extra nutriënten vrijkomen door veenafbraak. Op termijn zal de uitspoeling van nutriënten afnemen, doordat het blauwgrasland niet wordt bemest en het weidevogelgrasland beperkt wordt bemest. De GHG welke ook van invloed is op de uitspoeling blijft in alternatief 1 en 2 gelijk. In alternatief 3 wordt deze verhoogd, waardoor tijdelijk de uitspoeling van nutriënten kan toenemen. Al deze effecten in beschouwing nemende neemt uitspoeling van nutriënten in alle alternatieven af, dit wordt positief beoordeeld (+).

Om kwel in percelen te stimuleren wordt kwel in watergangen tegengegaan door deze te verondiepen. Hierdoor wordt de relatieve invloed van regenwater in het oppervlaktewater groter. Dit geldt voor alle alternatieven en wordt neutraal tot licht negatief beoordeeld (0/-).

Op lange termijn wordt de algehele waterkwaliteit in het plangebied beter door een scheiding van watersystemen (landbouw/natuur). Dit wordt positief beoordeeld (+).

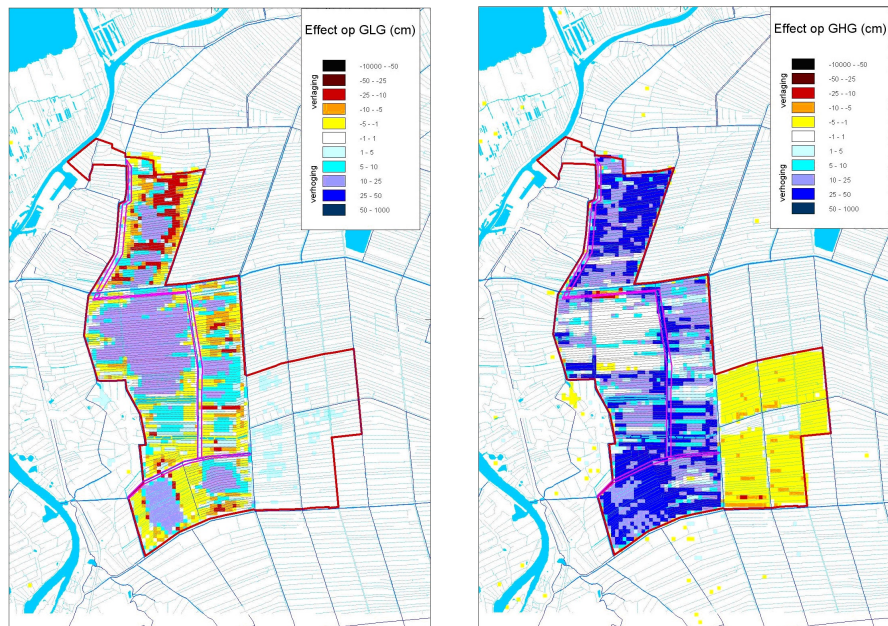
De waterkwaliteit in de Veerslootlanden in totaal wordt voor alle alternatievengemiddeld genomen licht positief beoordeeld (+).

Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied

De te treffen maatregelen van alternatief 1 en 2 komen overeen met die van alternatief 1 in de Rapportage grondwatermodellering Oldematen (Waterschap Groot Salland, 2010). De waterhuishoudkundige maatregelen hebben weinig effecten op het reservaat Veerslootlanden (Afbeelding 25). Wel neemt de kwel in de rest van deelgebied Veerslootlanden toe als gevolg van peilverhoging in Olde Maten en het verondiepen van watergangen die in het zand snijden. Of de kweldruk tot in de wortelzone zal reiken is niet met zekerheid te zeggen, daarom worden de alternatieven neutraal tot positief beoordeeld (0/+). De GHG neemt lokaal af, maar blijft in het grootste deel van het gebied gelijk. De GLG blijft gelijk. De alternatieven worden neutraal beoordeeld (0) voor het thema grondwaterstand.

De effecten van de maatregelen van alternatief 3 zijn gerapporteerd in een memo (Waterschap Groot Salland,

2011), die is opgenomen in bijlage 16. Naar verwachting zullen de hoge grondwaterstanden in de winter dalen door het afgraven van het maaiveld, terwijl de lage grondwaterstanden in de winter zullen stijgen door het opzetten van het winterpeil. In de zomer zullen de grondwaterstanden iets stijgen door grotere infiltratiecapaciteit. Echter, hoge grondwaterpieken in de zomer zullen door het afgraven worden afgetopt. Ook voor dit alternatief is niet met zekerheid te zeggen of de kweldruk tot in de wortelzone zal reiken, maar de kans is groter dan bij alternatief 1 en 2. Alternatief 3 wordt positief beoordeeld (+).



Afbeelding 25: GLG en GHG bij alternatief 1 (Waterschap Groot Salland, 2010)

Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied

Voor de vernatting ten behoeve van het blauwgrasland wordt het oppervlaktewaterpeil in alternatief 1 en 2 niet verhoogd. Daardoor treden geen effecten op de grondwaterstanden buiten het plangebied op. In alternatief 3 wordt het winterpeil opgezet, maar dit heeft geen gevolgen voor de omgeving doordat deelgebied Veerslootlanden in dit alternatief een eigen peilbeheer heeft. Alle alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Grondwaterkwaliteit

In de Veerslootlanden neemt de kwel naar de percelen toe als gevolg van peilverhoging in Olde Maten en het verondiepen van watergangen. Een relatieve toename van kwelinvloed ten opzichte van regenwaterinvloed is positief. Berekeningen (KWR, 2010) geven geen zekerheid dat de kwel de wortelzone voldoende zal bereiken. Als dit wel het geval is dan worden alle alternatieven zeer positief beoordeeld (++). Als echter de kwel de wortelzone niet bereikt dan blijft de regenwaterinvloed evenals in het nulalternatief groot. Dit wordt neutraal beoordeeld (0). In alternatief 3 wordt regenwater in de zomer beter afgevoerd dan in alternatief 1 en 2 waardoor kwel een betere kans krijgt om de wortelzone te bereiken.

In alle alternatieven blijft de GLG gelijk aan het nulalternatief waardoor er geen extra nutriënten vrijkomen. De hoeveelheid nutriënten zal afnemen doordat het blauwgrasland niet en het weidevogelgrasland beperkt wordt bemest. De verminderde nutriëntenuitspoeling wordt voor alle alternatieven positief beoordeeld (+).

Het bolleggen van percelen in alternatief 1 en 2 en het afgraven van percelen in alternatief 3 levert een positieve

bijdrage aan het realiseren van kwel tot in de wortelzone. Bovendien wordt regenwater sneller van de percelen afgevoerd. Bij de wijze van afgraven in alternatief 3 worden betere resultaten bereikt dan bij het bolleggen in alternatief 1 en 2. Alternatief 1 en 2 worden positief beoordeeld (+) en alternatief 3 zeer positief (++).

Beoordeling effecten water en bodem voor de alternatieven

Naar verwachting zullen alternatief 1 en 2 positief (+) uitpakken, en alternatief 3 zeer positief (++).

4.5.2 Natuur

Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten

Voor alle drie de alternatieven geldt dat er geen zekerheid is dat kwel tot in de wortelzone wordt gerealiseerd. In alternatief 1 en 2 zijn volgens berekeningen de kansen hierop gelijk (KWR, 2010). Voor alternatief 2 geldt dat indien buiten het plangebied maatregelen worden genomen de kweldruk mogelijk verbeterd. Dit valt buiten de scope van dit project en de effecten van maatregelen buiten het plangebied zijn niet doorgerekend. Vanwege de mogelijke kansen wordt alternatief 2 iets positiever beoordeeld dan alternatief 1. Bij alternatief 3 is de kans op kwel in de wortelzone groter dan bij de beide andere alternatieven (Waterschap Groot Salland, 2011). De verwachting is dat met de combinatie van verhoging van het winterpeil en afgraven van percelen de potenties voor blauwgraslandontwikkeling en bloemrijke graslanden goed zijn.

In alle alternatieven is het negatieve effect van bemesting in het omliggende landbouwgebied op de kwaliteit van blauwgrasland naar verwachting ongeveer gelijk. In alle alternatieven grenst een deel van het blauwgrasland direct aan landbouwgebied. Alleen voor het blauwgrasland binnen de Natura2000 begrenzing kunnen beperkingen aan de landbouw worden opgelegd om negatieve effecten te voorkomen.

Alternatief 1 wordt neutraal tot positief beoordeeld (0/+). Alternatief 2 wordt licht positief beoordeeld (+).

Alternatief 3 wordt positief beoordeeld (++).

Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten

In het reservaat Veerslootlanden worden bestaande vegetaties niet aangetast. Het afgraven in alternatief 3 zal in het reservaat de toename van de kweldruk als gevolg van het herstel van de kade teniet doen. Dit is echter niet van invloed op de kwaliteit van de vegetatie in het reservaat, omdat deze niet wordt bepaald door kwel maar door kunstmatige aanvoer van basenrijk polderwater via de ringsloot en greppels (EcoGroen, 2011). Alle alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

In de Rechterensgracht zijn grote modderkruiper, kleine modderkruiper, platte schijfhoren en zeggekorfslak waargenomen. Negatieve gevolgen van het verondiepen van de Rechterensgracht kunnen daarom op voorhand niet worden uitgesloten. Deze maatregel wordt in alle alternatieven getroffen en wordt negatief (-) beoordeeld. Verspreid over gebied in sloten kleine modderkruiper, bittervoorn, platte schijfhoren oude waarnemingen. Door hiermee rekening te houden bij de keuze van de locaties waar perceelranden en percelen worden afgegraven kunnen negatieve effecten worden voorkomen.

Verstoring van beschermde soorten

Het bolleggen van percelen door het afgraven van de randen van deze percelen kan verstorend werken op de aanwezige fauna. Dit tijdelijke effect is voor alternatief 1 en 2 gelijk en wordt negatief beoordeeld (-). In alternatief 3 is de verstoring groter doordat er meer wordt gegraven. Dit wordt zeer negatief beoordeeld (--). Het gaat om een tijdelijk effect. Omdat deze tijdelijke effecten buiten het Natura2000 gebied optreden worden deze tijdelijke effecten geaccepteerd.

Externe werking op andere Natura 2000-gebieden

De maatregelen in Olde Maten en Veerslootlanden hebben geen effect op de soorten die niet in het gebied zelf

voorkomen (Voortoets herinrichting Olde Maten en Veerslootlanden, Ecogroen 2010). Alleen de gestreepte waterroofkever en meervleermuis komen zowel in Olde Maten en Veerslootlanden als in de Wieden voor. De gestreepte waterroofkever kan zich goed vestigen in uitgebaggerde boksloten. De route langs het Conradskanaal van de meervleermuis is niet opgenomen als een route voor de populatie in de Wieden. Voor beide soorten is geen sprake van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen in de Wieden.

Daarnaast is er een relatie tussen vogels voorkomend in Olde Maten en Veerslootlanden en die beschermd zijn in de twee andere gebieden. Het gaat hier om broedvogels als puperreiger, roerdomp en bruine kiekendief en niet-broedvogels als kleine zwaan, kolgans en grauwe gans. Voor andere niet-broedvogelsoorten die rond de drie Natura 2000-gebieden voorkomen is deze relatie er niet. Een deel van de broedpopulatie van puperreigers in het Zwarte meer foerageren in de Olde Maten.

De maatregelen bij Olde Maten vergroten op lange termijn het foerageerhabitat voor de puperreiger. Er is sprake van verstoring door de werkzaamheden (negatief effect) maar niet van significante negatieve effecten op de broedende vogelsoorten roerdomp en kiekendief. Alleen de aan het Zwarte water broedende bruine kiekendieven (4 paar in 2010) is voor het foerageren afhankelijk van Olde Maten en Veerslootlanden.

Voor de niet-broedende vogelsoorten in de Wieden (smient, ganzen en zwanen) is in de Wieden zelf voldoende opvangcapaciteit. Ditzelfde geldt voor kolgans en kleine zwaan in Uiterwaarden Zwarte water en Vecht. De smient rust overdag en foerageert 's nachts. Foeragerende smienten in Olde Maten hebben dus geen hinder van de werkzaamheden overdag. De verstoring die optreedt in Olde Maten en Veerslootlanden (negatief effect) heeft geen significante effecten voor het behalen van de doelstellingen voor deze soorten in de Wieden en Zwarte water en Uiterwaarden Zwarte water en Vecht.

Alle alternatieven voor de Olde Maten en Veerslootlanden worden neutraal beoordeeld (0), omdat geen significante effecten op andere Natura 2000-gebieden optreden.

Verbinding tussen natuurgebieden

De maatregelen in Veerslootlanden hebben geen effect op de verbinding van Olde Maten en Veerslootlanden met andere natuurgebieden (0).

Beoordeling effecten natuur alternatieven

De effecten voor natuur worden voor alternatief 1 en 2 neutraal tot licht positief beoordeeld (0/+). De kweldruk zal verbeteren, maar er is geen zekerheid of dit voldoende zal zijn om kwel tot in de wortelzone te realiseren. Daarnaast is er sprake van tijdelijke verstoring in de aanlegfase. Alternatief 3 wordt positief beoordeeld (+) vanwege de grotere kans op voldoende kweldruk.

4.5.3 Landschap en cultuurhistorie

Landschappelijke structuren

In deelgebied Veerslootlanden wordt gestreefd naar maximale openheid. Hierdoor kan men ver kijken en is het reservaat van verre zichtbaar. Het afgraven van perceelranden of percelen in deelgebied Veerslootlanden heeft als gevolg dat het hoogteverschil tussen het reservaat en de rest van Veerslootlanden groter wordt dan in het nulalternatief. Dit zou verstoring kunnen werken (0/-).

Waardevolle landschapselementen

Een belangrijk landschappelijk element is de eendenkooi. Hier zijn geen veranderingen gepland waardoor de alternatieven neutraal scoren (0).

Beïnvloeding aardkundige waarden

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op de aanwezige smeltwaterafzettingen. Deze liggen binnen het reservaat, waar geen maatregelen worden uitgevoerd (0).

Archeologie

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De maatregelen hebben geen effect op de eendenkooi. Deze ligt binnen het reservaat, waar geen maatregelen worden uitgevoerd (0).

Beoordeling effecten landschap en cultuurhistorie alternatieven

Voor landschap en cultuurhistorie worden de alternatieven neutraal beoordeeld (0).

4.5.4 Landbouw

Areaal landbouwgrond

De percelen in het deelgebied Veerslootlanden zijn reeds bestemd als natuur. De inrichting van het gebied heeft geen effect op het areaal landbouwgrond (0).

Effecten van verandering grondwaterstand

Het omliggende gebied mag geen nadelige gevolgen ondervinden van de verandering van de grondwaterstand, tenzij dit door de vereisten vanuit Natura 2000 niet voorkomen kan worden.

Uit de grondwatermodellering van Waterschap Groot Salland (2010) en de landbouweffectrapportage van DLG (2011) blijkt dat vernatting en terugbrengen van kwelinvloed in het gebied nauwelijks gevolgen heeft voor grondwaterstand in het omliggende landbouwgebied.

In alternatief 1 en 2 kan in de randzones lokaal een grondwaterstandstijging van maximaal 5 cm voorkomen, dit is in de praktijk nauwelijks merkbaar. De invloed is zeer beperkt doordat de sloten in het landbouwgebied op peil blijven en er veel kavelsloten aanwezig zijn. Daarnaast is de weerstand van het veenpakket groot waardoor een groot deel van de extra kweldruk wordt tegengehouden en afgevoerd via de sloten.

Mogelijk nemen de kosten van landbouwbedrijven voor het beheer (detailontwatering en onderhoud grasmat) van de randzone in geringe mate toe door stijging van kweldruk. Dit kan zo nodig gecompenseerd worden en heeft geen nadelige gevolgen voor het ontwikkelingsperspectief van deze bedrijven.

Voor alternatief 3 verwacht het waterschap Groot Salland, op basis van het door hen uitgevoerde onderzoek (2011), geen significante hydrologische uitstralingseffecten. Door het verondiepen van de Rechterensgracht en sloten die in het zand snijden wordt voorkomen dat kwel weglekt. Door het instellen van een bufferstrook van 100 meter binnen het plangebied is het risico op uitstralingseffecten helemaal geminimaliseerd.

Wel zal de afvoercapaciteit van de Turfsloot vergroot moeten worden, omdat de Rechterensgracht en de Afschuttingswegslot met de keuze voor dit alternatief wegvallen als hydraulische verbindingen. Daarom worden de duikers in de Turfsloot waar nodig ruimer gedimensioneerd. Daarnaast zal ook de realisatie van dit alternatief en het precieze beheer van de aan te leggen kunstwerken (stuwen, e.d.) nader uitgewerkt moeten worden.

De alternatieven worden neutraal beoordeeld (0).

Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen

Agrarische activiteiten kunnen leiden tot vermessing en verzuring van het gebied. Dit heeft een negatieve invloed

op het milieu en daarmee op de omstandigheden voor onder andere blauwgrasland en tril- en overgangsvelden. De effecten van Natura 2000 op de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven worden in het beheerplan en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) geregeld. De invloed van de status Natura 2000 staat in deze fase van de Programmatische Aanpak Stikstof nog niet vast. In het beheerplan wordt deze invloed vastgelegd (2012). Verder wordt in de DPAS vastgelegd hoe groot de ontwikkelruimte is en met een emissieRegistratiebank wordt bepaald hoeveel ontwikkelruimte per individueel bedrijf beschikbaar is. Dit instrument wordt ook in 2012 verwacht (DLG, 2011). Tot die tijd geldt het beleidskader stikstof Natura 2000 voor de veehouderijen van de provincie Overijssel bij vergunningverlening. In 2012 wordt meer duidelijkheid verwacht voor het effect van Natura 2000 op het totale ontwikkelingsperspectief van de landbouw in het studiegebied.

Bij nieuwe of uitbreiding van bestaande activiteiten in de omgeving van het Natura 2000-gebied moet nagegaan worden of deze activiteiten een significant negatief effect hebben op de Natura 2000-doelen. Dit geldt voor het gehele Natura 2000-gebied, onafhankelijk van welke alternatieven uiteindelijk worden uitgevoerd.

In alle alternatieven grenst het blauwgrasland deels direct aan landbouwgebied. Formeel is er geen onderscheid tussen de alternatieven, omdat alleen vanuit blauwgrasland binnen de Natura2000 begrenzing beperkingen voor de landbouw kunnen gelden. Alleen als de begrenzing van het Natura2000 gebied nog zou worden uitgebreid ontstaat een verschil tussen de beide alternatieven. Omdat vergunningen worden afgegeven voor de locatie van de stallen, worden alternatief 1 en 3, waarbij het blauwgrasland verder van het bebouwingslint (en van de stallen) af ligt, als minder bedreigend ervaren. Om die reden worden alternatief 1 en 3 minder slecht beoordeeld (-) dan alternatief 2 (--).

Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer

Het weidevogelgebied is geschikt voor agrarisch natuurbeheer. Het blauwgrasland mogelijk ook, maar hiervoor is wel aangepast materieel nodig. Alle alternatieven worden positief beoordeeld (+).

Beoordeling effecten landbouw

Alternatief 1 en 3 worden voor het thema landbouw neutraal beoordeeld (0) en alternatief 2 licht negatief (-).

4.5.5 Woon- en leefmilieu

Hinder tijdens uitvoering

De maatregelen in beide alternatieven zijn grotendeels vergelijkbaar: het bol leggen van de percelen, verondiepen watergangen. De hinder tijdens de uitvoering zal bij beide alternatieven dan ook hetzelfde zijn. Beide scores negatief op geluidhinder (--), licht negatief (-) op schade aan wegen en bermen en ook licht negatief (-) op verminderde bereikbaarheid.

Hinder na uitvoering

In geen van de alternatieven wordt grondwateroverlast door een te kleine drooglegging van wegen en woningen verwacht, omdat de oppervlakterwaterpeilen niet wijzigen. Dit wordt neutraal (0) beoordeeld.

Belevingswaarden

De aantrekkelijkheid van de omgeving zal in beide alternatieven pas na een aantal jaren optimaal zijn. Er ontstaat een mooi natuurgebied met bijzondere natuurwaarden. Beide alternatieven worden positief (+) beoordeeld.

Recreatiekwaliteit

Voor dit deelgebied is dit thema niet relevant. De beoordeling is voor alle alternatieven neutraal (0).

Beoordeling effecten woon- en leefmilieu

Beide alternatieven worden gemiddeld neutraal beoordeeld.

4.5.6 Kosten

Alle alternatieven zijn duurder dan het voorontwerp-inrichtingsplan. Er is extra geld noodzakelijk om ook voldoende te kunnen afgraven. Dit geldt vooral voor alternatief 3 en in mindere mate voor alternatief 1 en 2. Alle alternatieven worden negatief beoordeeld (-).

4.6 Effectbeoordelingstabel

Hieronder is per deelgebied een samenvattende effectbeoordelingstabel opgenomen.



Deelgebied 1: Groene Kruispunt			
	Nulalternatief	Alternatief 1	Alternatief 2
Thema's		Robuuste moerasverbinding en nat schraalland	Weidevogelgebied met smalle natte verbinding
Bodem en water	0	0	0
Omvang grondverzet en afzet van grond	0	--	-
Bodemkwaliteit en geochemie	0	0	0
Zetting, kink en afbraak van veen	0	-	+
Duurzaamheid	0	-	+
Oppervlaktewaterpeil	0	0	0
Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving	0	0	0
Oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0
Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied	0	++	+
Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied	0	0	0
Grondwaterkwaliteit	0	0	0
Natuur	0	+	+
Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten	0	++	+
Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten	0	-	0/-
Verstoring van beschermde soorten	0	--	-
Externe werking op andere Natura 2000-gebieden	0	0	0
Verbinding tussen natuurgebieden	0	++	+
Landschap en cultuurhistorie	0	-	0
Landschappelijke structuren	0	-	0
Waardevolle landschapselementen	0	0	0
Beïnvloeding aardkundige waarden	0	0	0
Archeologie	0	0	0
Landbouw	0	0/-	0
Areaal landbouwgrond	0	-	0
Effecten van verandering grondwaterstand	0	0	0
Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen	0	0	0
Mogelijkheden Agrarische Natuurvereniging	0	-	0
Woon- en leefmilieu	0	0/-	0/-
Hinder tijdens uitvoering	0	-	-
Hinder na uitvoering	0	0	0
Belevingswaarden	0	-	-
Recreatiekwaliteit	0	0	0
Kosten	0	0	++
Kosten t.o.v. het beschikbare budget	0	0	++

Tabel 9: Effectbeoordeling Groene Kruispunt

Deelgebied 2: Olde Maten			
	Nulalternatief	Alternatief 1	Alternatief 2
		Relatief smalle natte as o.b.v. benodigde buffercapaciteit	Brede natte as conform natuurgebiedsplan
Thema's			
Bodem en water	0	0/+	0/+
Omvang grondverzet en afzet van grond	0	-	--
Bodemkwaliteit en geochemie	0	0	0
Zetting, klink en afbraak van veen	0	++	++
Duurzaamheid	0	0/-	-
Oppervlaktewaterpeil	0	+	+
Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving	0	+	++
Oppervlaktewaterkwaliteit	0	+	++
Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied	0	+	+
Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied	0	-	-
Grondwaterkwaliteit	0	+	+
Natuur	0	+	++
Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten	0	+	++
Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten	0	0	0
Verstoring van beschermde soorten	0	-	-
Externe werking op andere Natura 2000-gebieden	0	0	0
Verbinding tussen natuurgebieden	0	+	++
Landschap en cultuurhistorie	0	+	0
Landschappelijke structuren	0	0/+	0/-
Waardevolle landschapselementen	0	+	+
Beïnvloeding aardkundige waarden	0	0	0
Archeologie	0	0	0
Landbouw	0	0/-	0/-
Areaal landbouwgrond	0	-	-
Effecten van verandering grondwaterstand	0	0	0
Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen	0	-	-
Mogelijkheden Agrarische Natuurvereniging	0	+	+
Woon- en leefmilieu	0	0/+	0
Hinder tijdens uitvoering	0	-	--
Hinder na uitvoering	0	0	0
Belevingswaarden	0	+	+
Recreatiekwaliteit	0	+	+
Kosten	0	+	--
Kosten t.o.v. het beschikbare budget	0	+	--

Tabel 10: Effectbeoordeling Olde Maten



Deelgebied 3: Kruising Conradskanaal					
Thema's	Nulalternatief	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3	Alternatief 4
		Ecokruising met doorgaande natte as	Hydrologische verbinding en droge fauna-passage in duiker	Stapsgewijze natte verbinding en droge faunapassage in duiker	Hydrologische en natte ecologische verbinding via sifon en oeververbinding
Thema's					
Bodem en water	0	+	+	0	+
Omvang grondverzet en afzet van grond	0	0	0	0	0
Bodemkwaliteit en geochemie	0	0	0	0	0
Zetting, klink en afbraak van veen	0	0	0	0	0
Duurzaamheid	0	0	0	0	0
Oppervlaktewaterpeil	0	0	0	0	0
Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving	0	0	0	0	0
Oppervlaktewaterkwaliteit	0	+	+	0	+
Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied	0	0	0	0	0
Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied	0	0	0	0	0
Grondwaterkwaliteit	0	0	0	0	0
Natuur	0	++	+	0	++
Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten	0	++	+	0	+/++
Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten	0	-	-	-	-
Verstoring van beschermde soorten	0	0	0	0	0
Externe werking op andere Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0
Verbinding tussen natuurgebieden	0	++	+	0	++
Landschap en cultuurhistorie	0	--	0	-	0
Landschappelijke structuren	0	--	0	-	0
Waardevolle landschapselementen	0	0	0	0	0
Beïnvloeding aardkundige waarden	0	0	0	0	0
Archeologie	0	0	0	0	0
Landbouw	0	0	0	0	0
Areaal landbouwgrond	0	0	0	0	0
Effecten van verandering grondwaterstand	0	0	0	0	0
Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen	0	0	0	0	0
Mogelijkheden Agrarische Natuurvereniging	0	0	0	0	0
Woon- en leefmilieu	0	-	0/-	0/-	0/-
Hinder tijdens uitvoering	0	-	0/-	0/-	0/-
Hinder na uitvoering	0	0	0	0	0
Belevingswaarden	0	0	0	0	0
Recreatiekwaliteit	0	0	0	0	0
Kosten	0	+	+	++	+
Kosten t.o.v. het beschikbare budget	0	+	+	++	+

Tabel 11: Effectbeoordeling Kruising Conradskanaal



Deelgebied 4: Veerslootlanden

Thema's	Nulalternatief	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
		Locatie blauwgras-landontwikkeling conform natuur-gebiedsplan, en geen apart peilvak	Kansrijke locatie blauwgrasland-ontwikkeling, en geen apart peilvak	Locatie blauwgras-landontwikkeling conform natuur-gebiedsplan, en apart peilvak
Thema's				
Bodem en water	0	+	+	++
Omvang grondverzet en afzet van grond	0	-	-	--
Bodemkwaliteit en geochemie	0	+	+	++
Zetting, kink en afbraak van veen	0	0	0	+
Duurzaamheid	0	0	0	0
Oppervlaktewaterpeil	0	0	0	+
Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving	0	0	0	+
Oppervlaktewaterkwaliteit	0	0/+	0/+	+
Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied	0	0/+	0/+	+
Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied	0	0	0	0
Grondwaterkwaliteit	0	+	+	+
Natuur	0	0/+	0/+	+
Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen en -soorten	0	0/+	+	++
Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten	0	0/-	0/-	0/-
Verstoring van beschermde soorten	0	-	-	--
Externe werking op andere Natura 2000-gebieden	0	0	0	0
Verbinding tussen natuurgebieden	0	0	0	0
Landschap en cultuurhistorie	0	0	0	0
Landschappelijke structuren	0	0/-	0/-	0/-
Waardevolle landschapselementen	0	0	0	0
Beïnvloeding aardkundige waarden	0	0	0	0
Archeologie	0	0	0	0
Landbouw	0	0	-	0
Areaal landbouwgrond	0	0	0	0
Effecten van verandering grondwaterstand	0	0	0	0
Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen	0	-	--	-
Mogelijkheden Agrarische Natuurvereniging	0	+	+	+
Woon- en leefmilieu	0	0	0	0
Hinder tijdens uitvoering	0	-	-	-
Hinder na uitvoering	0	0	0	0
Belevingswaarden	0	+	+	+
Recreatiekwaliteit	0	0	0	0
Kosten	0	-	-	-
Kosten t.o.v. het beschikbare budget	0	-	-	-

Tabel 12: Effectbeoordeling Veerslootlanden

5 Voorkeursalternatief (VKA)

5.1 Deelgebied Groene Kruispunt

Het VKA komt overeen met alternatief 2. In dit deelgebied worden voorzieningen aangelegd waardoor otters en andere moerasfauna vanuit de Wieden en Weerribben het kanaal kunnen oversteken, de weg kunnen passeren en na de Stadswijk ook de Olde Maten kunnen bereiken. Hiervoor wordt een relatief smalle watergang en moeraszone aangelegd en het overige deel van het gebied wordt beheerd als weidevogelgrasland. Hiermee wordt voldaan aan de doelstelling om een ecologische verbinding tussen Wieden en Olde Maten te realiseren. De weidevogelinrichting sluit goed aan bij de huidige natuurwaarden. Vanuit de provincie Overijssel is aangegeven dat zij kan instemmen met deze afwijking van het Natuurgebiedsplan. Omdat de doelen hier gerealiseerd worden tegen veel lagere kosten dan alternatief 1 is dit de meest kosteneffectieve inrichting.

Om de omstandigheden voor weidevogels te optimaliseren wordt gepoogd het waterpeil in het deel van het Groene Kruispunt ten westen van de Stouweweg circa 0,3 a 0,4 meter op te zetten zodat in het vroege voorjaar een plas-dras situatie ontstaat. De uitvoerbaarheid hangt af van de geotechnische mogelijkheden in verband met de stabiliteit van de waterkeringen en eventuele grondwatereffecten op de omgeving. Deze effecten worden nog onderzocht. Negatieve effecten op de grondwaterstanden in de omgeving zijn niet te verwachten, omdat het gebied begrensd wordt door het Meppelerdiep aan de westzijde, de kade van de Stouweweg aan de oostzijde en een sloot aan de zuidzijde. Het deel ten oosten van de Stouweweg is minder goed hydrologisch te isoleren en er zijn hier eerder grondwatereffecten in de omgeving te verwachten. Vooral nog wordt er daarom van uitgegaan dat het oppervlaktewaterpeil hier niet wordt gewijzigd. Indien peilopzet in dit deel toch overwogen wordt moeten de grondwatereffecten nader onderzocht worden.

5.2 Deelgebied Olde Maten

Om een groot aaneengesloten watersysteem te realiseren wordt een natte as gecreëerd. Het tracé van de natte as is zo gekozen dat een ander waterpeil ingesteld kan worden dan in het naastgelegen landbouwgebied en dat percelen bereikbaar blijven. Binnen de natte as worden ook enkele grotere blokken moeras gerealiseerd. Boksloten worden uitgebaggerd.

Het VKA komt overeen met alternatief 1. Er wordt een relatief smalle natte as met een breedte van 25 à 35 m aangelegd. Hiermee wordt zo goed mogelijk aangesloten bij de landschappelijke wens de natte as zo smal mogelijk te houden, zodat deze zo min mogelijk de oost-west georiënteerde structuren verstoort. De breedte is voldoende om een goede waterkwaliteit te realiseren en de migratiemogelijkheden voor flora en fauna worden verbeterd.

Het toegepaste peilbeheer is natuurlijk. Voor de nagestreefde habitattypen is een peilfluctuatie tussen NAP -1,10 m en NAP -0,70 m gewenst. Als uiterste worden een minimumpeil van NAP -1,20 en een maximumpeil van NAP -0,60 m gehanteerd. Om grondwatereffecten in de omgeving van het plangebied te voorkomen worden in de meest noordelijke strook van 100 m in het plangebied geen boksloten uitgediept en aangetakt op de natte as. Aan de west- en zuidgrens zijn geen maatregelen nodig om effecten op de omgeving te voorkomen. Een uitgebreide beschrijving van mogelijke effecten van de herinrichting van het EHS gebied Olde Maten en Veerslootlanden op omringend landbouwgebied is te vinden in de LER (DLG, 2011).

De mogelijkheid om water in te laten voorkomt dat waterpeilen te diep uitzakken. Na inrichting van de natte as

en de benodigde in- en afsluit (in het noorden bij de Stadswijk) is het mogelijk in de beheerfase het peilbeheer en de waterinlaat te optimaliseren binnen de maximale bandbreedte van NAP -0,60 - -1,20 m. Om in de beheerfase te kunnen bijsturen is monitoring van de waterstanden en waterkwaliteit van gebiedseigen water en inlaatwater nodig.

Deze keuze is het meest kosteneffectief, omdat de natuurdoelen worden gerealiseerd tegen zo laag mogelijke kosten. Alleen de doelpercentages open water en moeras uit het Natuurgebiedsplan worden niet gehaald. Vanuit de provincie Overijssel is aangegeven dat zij kan instemmen met deze afwijking.

5.3 Deelgebied Kruising Conradskanaal

De natte as kruist het Conradskanaal en de Conradsweg. Hier wordt een natte verbinding aangelegd, zodat migratie mogelijk is van het noordelijke naar het zuidelijke deelgebied van de Olde Maten. Het VKA komt overeen met alternatief 1, de ekokruising. Dit is de meest robuuste verbinding. De hogere kosten ten opzichte van de alternatieven 2 en 3 zijn gerechtvaardigd omdat een betere verbinding wordt gerealiseerd voor zowel waterstroming als migratiemogelijkheden voor dieren en planten. Dit is van groot belang voor het realiseren van de natuurdoelen.

5.4 Deelgebied Veerslootlanden

Vanuit het inrichtingsplan worden de volgende maatregelen genomen om kwel te bevorderen:

- sloten die door de veenlaag de zandondergrond aansnijden worden verondiept (met gemiddeld 0,25 m);
- in het midden van de brede percelen wordt een greppel aangelegd (-0,3 m t.o.v. mv);
- enkele percelen worden afgegraven;
- enkele percelen worden door middel van windmolentjes in het voorjaar vernat ten behoeve van de weidevogels;
- de Rechterensgracht wordt verondiept.

De boerderij Rechterensweg 2 wordt gesloopt en ingericht als natuur.

In het huidige reservaat Veerslootlanden worden vanuit het inrichtingsplan geen maatregelen uitgevoerd. Het herstel van de 'lekkende' kade rond het reservaat Veerslootlanden is een autonome ontwikkeling.

Het VKA komt overeen met alternatief 3. Voor alternatief 1 en 3 is het meeste draagvlak vanuit de landbouw, omdat de blauwgraslanden ontwikkeld worden zo ver mogelijk van de agrarische linten van de Klaas Kloosterweg en Afschuttingsweg. Bij alternatief 2 wordt gevreesd voor externe werking indien de Natura 2000 begrenzing zou worden uitgebreid. Vanuit doelbereik voor de natuurdoelen is alternatief 3 beter beoordeeld dan alternatief 1 en 2. In alternatief 3 is de kans op voldoende kwel in de wortelzone immers het grootst.

Deelgebied Veerslootlanden wordt een apart peilvak. De Rechterensgracht en de Afschuttingsloot worden permanent afgesloten van het omliggende agrarisch gebied. De winterpeilen worden verhoogd tot -1,00 m NAP. Alle sloten die nu afwateren richting Turfsloot worden daar afgedamd en afwaterend gemaakt naar de andere kant; richting de Matenweg. In het gebied met blauwgraslanddoelstelling wordt 40% van de percelen afgegraven volgens de methode van eenzijdig afgraven. In het gebied met weidevogelgraslanddoelstelling worden een aantal blokken ingericht om plas-dras te kunnen staan.

Bij alle inrichtingsmaatregelen geldt een bufferzone van 100 meter tussen het gebied waar de maatregelen worden uitgevoerd en het omliggende landbouwgebied.

De inrichtingsmaatregelen worden uitgevoerd in de eerste beheerplanperiode Natura 2000, en zouden voldoende moeten zijn om te voldoen aan de sense of urgency. In deze beheerplanperiode vindt monitoring plaats of voldoende kwel optreedt. Er kan niet met zekerheid voorspeld worden of de kwelinvloed in voldoende mate kan worden vergroot om de natuurdoelen te realiseren. Als niet voldoende kwel optreedt kan binnen Natura 2000 besloten worden als terugvaloptie over te gaan op inundatie, door het inlaten van oppervlaktewater uit het omliggende landbouwgebied in de winterperiode, als (minder optimaal) alternatief voor kwel.

5.5 Kosten voorkeursalternatief

Tabel 13 toont de kosten van het VKA ten opzichten van de kosten van het voorontwerp-inrichtingsplan. De kosten van het voorontwerp-inrichtingsplan zijn geraamd op basis van het prijspeil 2009. De inschatting is nu dat er minder opbrengst te verwachten valt, mede doordat er veengrond vrijkomt in plaats van zand. Desondanks past het VKA binnen het beschikbare budget. Binnenkort zal het uitgewerkte VKA meer in detail worden geraamd en zal de raming en het beschikbare budget ook aangepast worden aan het huidige prijspeil (prijsindexatie).

		Voorontwerp- inrichtingsplan (feb. 2010)	VKA	
Onderzochte alternatieven	Groene Kruispunt	€ 650.000	Alt 2	€ 2500.000
	Olde Maten; Natte as	€ 3.800.000	Alt 1	€ 2.500.000
	Kruising Conradskanaal	€ 860.000	Alt 1	€ 960.000
	Veerslootlanden	€ 170.000	Alt 3	€ 1.000.000
Overige onderdelen / kostenposten	Olde Maten; Boksloten	€ 1.700.000	Conform voorontwerp- inrichtingsplan	€ 1.700.000
	Sanering en inrichting t.b.v. toekomstig beheer	€ 560.000		€ 230.000
	Aanpassingen waterhuishouding	€ 600.000		€ 750.000
	Infrastructuur kunstwerken	€ 20.000		€ 65.000
	Vastgoed	€ 530.000		€ 530.000
	Engineering	€ 1.100.000		€ 1.600.000
	Onvoorzien (risicoreservering)	€ 800.000		€ 400.000
	Opbrengsten	- € 2.000.000		- € 1.000.000
	BTW	€ 1.700.000		€ 1.500.000
	Totaal	€ 10.490.000		€ 10.485.000

Tabel 13: Kosten VKA t.o.v. kosten voorontwerp-inrichtingsplan

6 Compenserende en mitigerende maatregelen

6.1 Mitigatie van negatieve effecten in Natura 2000 gebied

De uitvoering van het voorkeursalternatief mag niet tot negatieve effecten op beschermde natuurwaarden in Natura2000 gebied leiden. In de passende beoordeling (Ecogroen, 2001) is beoordeeld welke maatregelen tot negatieve effecten kunnen leiden. Voor deze maatregelen zijn mitigerende maatregelen benoemd. Waar nodig zijn deze mitigerende maatregelen overgenomen in het voorkeursalternatief. Het gaat dan om de gefaseerde aanleg van de natte as, waarbij de Olde Maatsloot en Kloosterzielstreng in 2012 aan de ene zijde worden vergraven en in 2013 aan de andere zijde. De overige mitigerende maatregelen worden uitgewerkt in het definitief ontwerp of hebben betrekking op de uitvoeringsfase.

6.2 Maatregelen ter mitigatie en compensatie van vernatting

Een tweede belangrijke randvoorwaarde van dit project is dat inrichting van de EHS niet tot schade buiten de EHS mag leiden. Daarom is de planvorming er op gericht om de te nemen inrichtingsmaatregelen zodanig uit te voeren dat er geen negatieve effecten op de omgeving plaatsvinden. Door de precieze planuitwerking is dit grotendeels geslaagd. Uit effectanalyses en modelberekeningen blijkt dat er enkele beperkte rest-risico's bestaan. In dit hoofdstuk zijn de compenserende en mitigerende maatregelen beschreven waarmee eventuele negatieve effecten in de omgeving van het plangebied wordt voorkomen of verholpen. Hiermee is in beginsel voorzien in een totaalplan waarbij de inrichting niet zal leiden tot negatieve effecten in de omgeving.

Ten oosten, zuiden en westen van het plangebied is het hoogst onwaarschijnlijk dat vernatting zal optreden. Aan de oost -en zuidkant wordt het plangebied begrensd door sloten. De afvoercapaciteit van deze sloten is groot en daardoor waarschijnlijk voldoende om vernatting van de daar achterliggende landbouwgronden te voorkomen. Aan de westzijde wordt de Olde Maten begrensd door de Wijkslot. Aan de noordzijde van de Olde Maten is geen sloot aanwezig. In de uitvoering wordt daarom vooral aandacht besteed aan het beperken van uitstralende effecten voor grondwaterstanden aan de noordzijde van de Olde Maten, door in de meest noordelijke strook geen boksloten uit te graven. Indien na uitvoering blijkt dat er toch effecten optreden kan hier aanvullend een grenssloot met een lager peil worden aangelegd.

Uit berekeningen blijkt dat buiten het plangebied zeer lokaal vernatting kan optreden, voornamelijk in de overgangperiode van winter- naar zomerpeil, ofwel tijdens een periode van ongeveer twee maanden. Agrariërs die in de omliggende landbouwgronden in het voorjaar het land op gaan zullen hier naar verwachting nauwelijks hinder van ondervinden. In en om het plangebied zijn door het Waterschap peilbuizen geplaatst waarmee zij de grondwaterstanden monitoren. Op deze manier krijgt zij inzicht in de fluctuaties en kunnen zij het peilbeheer optimaal inregelen. Indien blijkt dat vernatting optreedt buiten het plangebied dan kan het Waterschap afhankelijk van de plaats en hoeveelheid het peilbeheer variëren om hinder en schade door vernatting tegen te gaan.

Bij kleinschalige vernatting zal aanpassing van het peilbeheer waarschijnlijk geen realistische oplossing zijn. In dat geval wordt op basis van maatwerk gezocht naar een oplossing. Allereerst wordt bekeken of er sprake is van achterstallig onderhoud, en of met de uitvoering daarvan de vernatting kan worden verholpen. Daarna wordt gekeken naar het verbreden van sloten, het vergroten van duikers, ophogen of de aanleg van drainage. Daarnaast

kan bij zeer lokaal optredende vernatting in smalle stroken gedacht worden aan financiële compensatie aan de eigenaar van het gebied.

Indien ondanks alle mitigerende maatregelen toch vernattingsschade optreedt die gerelateerd is aan de inrichting of het daarna gevoerde (peil)beheer dan is de planschaderegeling van de Provincie Overijssel van kracht. In de brief (13 oktober 2009; 2009/0155934) van Gedeputeerde Staten aan alle Overijsselse Gemeentes staat dit helder verwoord (Bijlage 15). Hiermee wordt eventuele schade gecompenseerd. De opgenomen peilgegevens van het hydrologische monitoringsprogramma dat sinds 2010 loopt kunnen daarbij worden gebruikt. Dit monitoringsprogramma valt onder de directe verantwoordelijkheid van het Waterschap Groot Salland.

6.3 Overige mitigerende en compenserende maatregelen

Bij de behoudsdoelstelling legt het beheerplan Natura 2000 op basis van het huidige voorkomen van doeltypen vast waar de behoudsdoelstelling moet worden gerealiseerd en wat de omvang is. Indien buiten deze bestaande locaties habitattypen of soorten voor gaan komen heeft dit geen uitbreiding van de externe werking tot gevolg. In een toekomstige beheerplanperiode kan de behoudsdoelstelling wel op deze nieuwe locaties worden gelocaliseerd, waarbij de eerdere locatie komt te vervallen, mits de externe werking hierdoor niet wordt vergroot.

Om de grondwatereffecten buiten het plangebied aan de noordgrens van deelgebied Olde Maten te voorkomen worden de boksloten in de noordelijkste 200 m van deelgebied Olde Maten niet uitgediept en niet aangetakt op de natte as. Indien blijkt dat dit onvoldoende werkt dan worden als mitigerende maatregelen een grenssloot en kade langs de noordgrens van het plangebied voorgesteld. Hierdoor kan het peilverschil tussen plangebied en omgeving beter worden gehandhaafd en worden grondwatereffecten buiten het plangebied voorkomen.

Met deelgebied Veerslootlanden wordt kweldruk tot in maaiveld nagestreefd om de blauwgraslanddoelstelling te realiseren. Indien na uitvoering van de maatregelen de kwelinvloed in de wortelzone onvoldoende blijft dan kan dit worden gemitigeerd door in de volgende beheerplanperiode van Natura 2000 een waterinlaat aan te leggen en het gebied in de winterperiode te inunderen. Met inlaatwater kan ook de blauwgraslanddoelstelling worden gerealiseerd, zoiet dat een minder waardevol subtype blauwgrasland gerealiseerd kan worden dan met kwel.

7 Beheervisie

Het beheer in het plangebied Olde Maten en Veerslootlanden zal afgestemd worden op de te realiseren natuurdoelen. Staatsbosbeheer wordt beheerder van het gebied, maar de nadrukkelijke wens is dat zij een deel van het beheer onderbrengt bij agrariërs uit de nabije omgeving van het plangebied.

7.1 Financiering van het beheer

Naar verwachting moeten de beheerkosten gefinancierd worden uit:

- Budget voor het natuurbeheer uit de SNL regeling van de provincie Overijssel;
- Budget voor het recreatief beheer van het ministerie van EL&I;
- Alternatieve financiering.

De alternatieve financiering is nodig vanwege te verwachten bezuinigingen. Daarnaast wordt gezocht naar kostenbesparing en opbrengstverhoging. Ook de samenwerking met de agrarische natuurvereniging Horst en Maten zal bij het toekomstige beheer van het Staphorsterveld een kostenbesparende rol spelen.

Samenwerking Staatsbosbeheer en de Agrarische Natuurvereniging Horst en Maten

Bij het beheer van het Staphorsterveld willen Staatsbosbeheer en de Agrarische Natuurvereniging Horst en Maten structureel nauw samenwerken. Binnenkort wordt hiertoe een intentieverklaring ondertekend. Daarna wordt de vorm en de inhoud van een overeenkomst vastgesteld.

In de nog op te stellen overeenkomst tussen Horst en Maten en Staatsbosbeheer, wordt het beheer van de terreinen binnen bepaalde kaders vastgelegd. Binnen die kaders kan de vereniging zelf het beleid bepalen. Door kennisoverdracht van Staatsbosbeheer naar de Agrarische Natuurvereniging op het gebied van natuurbeheer zal de kennis zodanig toenemen dat ook specialistisch natuurbeheer in de toekomst kan worden overgelaten aan de leden van Horst en Maten. Dat levert niet alleen een kostenbesparing op maar het zal ook de betrokkenheid van de leden met het beheer van het gebied sterk bevorderen. In financiële zin biedt het Horst en Maten de mogelijkheid om de economische waarde van het beheer in de streek te houden.

Alternatieve financiering

Naast het beheer door leden van Horst en Maten kunnen initiatieven worden ontwikkeld op het gebied van educatie in de vorm van samenwerking met praktijkgerichte scholen of in de vorm van maatschappelijke stages. Daarnaast kunnen maatschappelijk gewenste activiteiten worden ontwikkeld door de begeleiding van bijvoorbeeld taakgestraften, vrijwilligers en mensen met een persoonlijk budget. Op deze terreinen kunnen mogelijk ook aanvullende opbrengsten worden gegenereerd.

Opbrengstverhoging

Het natuurgebied Staphorsterveld zal na inrichting prominent op de kaart komen te staan als een belangrijk, aansprekend natuurgebied. Staatsbosbeheer verwacht dat in die toekomstige situatie meer middelen uit de markt kunnen worden gegenereerd, onder andere voor het beheer. Het vermarkten van recreatieve voorzieningen is daarvan een voorbeeld.

De verwerking van biomassa kan een alternatieve inkomstenbron worden. Materiaal dat vrijkomt bij het beheer (hout, gras, et cetera) kunnen worden gebruikt voor biovergassing. Daarnaast kan materiaal dat vrijkomt bij de inrichting (zand en baggerspecie) worden hergebruikt.

Ondergeschikt aan deze nieuwe economische waarden zal ook de landbouweconomische waarde van belang blijven om het beheer te financieren.

Langere periode voor doelrealisatie

Als ondanks alle inspanningen en creativiteit onvoldoende middelen beschikbaar komen, kan in bepaalde mate door prioritering een verantwoord beheer worden uitgezet waarmee minimaal de natuurpotentie van het gebied in stand blijft maar waarbij voor de doelrealisatie een langere periode wordt aangehouden. Het handhaven van de natuurpotentie en het borgen van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden zijn randvoorwaardelijk bij de keuzes die mogelijk moeten worden gemaakt.

Gezien de ontwikkelingen zoals geschetst kunnen naar verwachting de kosten aanzienlijk worden beperkt en de opbrengsten gemaximaliseerd. Exacte getallen zijn er op dit moment niet aan te verbinden. Bovendien is het niveau van het te verstrekken budget vanuit de SNL regeling en het ministerie van EL&I nog niet duidelijk.

7.2 Beweiding en bemesting

De paragrafen 7.2, 7.3 en 7.4 zijn overgenomen uit de 'Richtlijnen beheer- en onderhoudsplan Olde Maten en Veerslootlanden' van Ecogroen (september 2011).

In het grootste deel van het plangebied is na uitmijnen of afgraven extensief beheer gewenst. Op de percelen in de Olde Maten en in het westelijk deel van de Veerslootlanden worden de natuurdoelen weidevogelgrasland en bloemrijk grasland nagestreefd. Om deze natuurdoelen te realiseren wordt meestal extensieve beweiding en bemesting met vaste mest toegepast. Een aandachtspunt is dat de trilvenen in de boksloten van de Olde Maten nadeel kunnen ondervinden van bemesting, hoewel de boksloten meer afhankelijk zijn van de oppervlaktewaterkwaliteit in de sloten. Bovendien kunnen effecten op relatief eenvoudige wijze worden gemitigeerd.

In het oostelijk deel van de Veerslootlanden wordt het natuurdoeltype blauwgrasland nagestreefd. Dit is een natuurdoeltype dat bij nutriëntenarme omstandigheden voorkomt. In dit deel van het plangebied zijn beweiding en bemesting daarom niet gewenst.

Beweiding en vooral bemesting maken het gebied interessant voor agrarisch natuurbeheer. Als agrariërs mestrechten krijgen voor de percelen die zij beheren is een kosteneffectief beheer mogelijk en hoeft minder beheervergoeding te worden gegeven. Een aandachtspunt is dat vaste mest slechts beperkt beschikbaar is. De beschikbaarheid van vaste mest kan verbeterd worden door bijvoorbeeld de bouw van potstallen. Alternatieven zijn het toepassen van de dikke fractie van drijfmest, die verkregen kan worden met behulp van een mestscheider of het toestaan van gebruik van drijfmest. De bouw van potstallen en het huren of aanschaffen van een mestscheider zijn investeringen die alleen rendabel zijn als boeren het beheer voor langere tijd in handen krijgen.

7.3 Beheer habitattypen

In deze paragraaf wordt kort weergegeven hoe het beheer van de habitattypen in de toekomstige situatie vorm kan worden gegeven. Het cyclisch beheer is noodzakelijk om alle

successiestadia in het gebied te garanderen. Daarnaast is per habitatype weergegeven hoe het beheer in de toekomstige situatie zo kan worden ingezet om successie te vertragen. In het beheer- en onderhoudsplan zullen deze maatregelen nader moeten worden uitgewerkt in ruimte en tijd.

Als gevolg van het beoogde 30-jarige cyclisch beheer van boksloten en het gefaseerd vergraven (terugzetten van de verlanding) wordt een geschikte uitgangssituatie gecreëerd voor alle successiestadia verspreid over het Natura 2000-gebied. Dit is van groot belang voor het halen van de instandhoudingsdoelen op lange termijn. Daarnaast wordt de verbossing van de oevers van de watergangen tegengegaan door gericht beheer. In de huidige situatie wordt dit reeds succesvol gedaan bij de boksloten die in de periode 2007 – 2009 zijn opengegraven.

In Tabel 14 wordt per habitatype aangegeven welk beheer in de Olde Maten en Veerslootlanden kan worden toegepast. Deze maatregelen kunnen worden beschouwd als een randvoorwaarde voor het behoud van de huidige waarden. Het beheer van Veenmosrietlanden wordt in de huidige situatie niet voldoende uitgevoerd (Bosman et al. 2009). Als gevolg daarvan zijn er mogelijk op korte termijn al mogelijkheden voor uitbreiding van het habitatype mogelijk, zie kader.

Habitatype	Beheermaatregel	Frequentie	Periode	Opmerking
Blauwgrasland	Maaien en afvoeren	Jaarlijks	Augustus - oktober	
Veenmosrietlanden	Maaien en afvoeren	Jaarlijks	Augustus – april – PM zomer	Zomermaaien is gunstiger voor botanische waarden
Trilvenen	Maaien en afvoeren	Jaarlijks	Augustus - oktober	
Ruigten en zomen	Maaien perceelranden / rietsnijden, icm branden	1 -4 jaar	December - april	
Kalkmoerassen	Maaien en afvoeren	Jaarlijks	Augustus - oktober	Maaien en afvoeren

Tabel 14: Terreinbeheer als ecologische randvoorwaarde voor behoud van habitattypen (naar Van der Valk et al.2008)

Kader: Kansen voor habitatwinst Veenmosrietland?

Een van de huidige knelpunten in de Olde Maten is dat de boksloten niet meer worden gemaaid. Hierdoor zijn Veenmosrietlanden overgegaan in struweel en moerasbos (Bosman et al. 2009). Op locaties waar dit het geval is en waar nog soorten van trilvenen en veenmosrietland met lage bedekking voorkomen liggen kansen voor habitatwinst op relatief korte termijn. Door een aantal van deze rietlanden, zoals die aanwezig zijn in het noordoosten van het zuidelijke deel van de Olde Maten te beheren als veenmosrietland kan er op relatief korte termijn oppervlaktewinst ontstaan.

Bemesting

In de huidige situatie levert de afspoeling van nutriënten een geringe bijdrage aan de eutrofiëring in het gebied, omdat de Olde Maten grotendeels verworven is en er geen intensieve landbouw heeft plaatsgevonden (Kiwa 2007). De bemesting zal in de toekomst bovendien verminderen doordat over wordt gegaan op agrarisch

natuurbeheer. Er zijn nog geen definitieve afspraken gemaakt over de hoeveelheid mest, maar dit zal aanzienlijk minder zijn dan in de huidige situatie. In de ontwerpessie van 22 juni 2010 is een jaarlijkse mestgift van 20 ton stalmest genoemd als richtlijn.

In Bosman et al. (2009) is een maatregel opgenomen om het effect verder tegen te gaan, door de bemesting van slootranden binnen de Olde Maten en Veerslootlanden te beperken. Daarnaast kan het aanbieden van meststoffen worden vermeden als het risico op surface runoff hoog is. Met ander woorden: bij bemesting moet rekening worden gehouden met de weersvoorspellingen.

Om uitspoeling naar het grondwater tegen te gaan kan de toegepaste bemesting en beweiding of maaien afgestemd te worden, zodat er aan het eind van het groeiseizoen geen overschot aan stikstof en fosfor ontstaat. Door deze maatregelen op te nemen als randvoorwaarden voor beheer in de toekomst wordt aangesloten bij het Natura 2000-beheerplan.

7.4 Habitatrichtlijnsoorten

In deze paragraaf is per soort die is opgenomen op bijlage II van de habitatrichtlijn weergegeven hoe het beheer van de watergangen in het gebied het best kan worden afgestemd op de soort. In het beheer- en onderhoudsplan zullen deze maatregelen nader moeten worden uitgewerkt in ruimte en tijd.

Bittervoorn

Het is van belang om tijdens schoningswerkzaamheden in de grotere watergangen rekening te houden met de aanwezigheid van (grote) zoetwatermosselen en deze na schoning terug te zetten in het water.

Doorgaande successie in de boksloten vormt een bedreiging voor bittervoorn, wat kan worden ondervangen door cyclisch beheer.

Grote modderkruiper

In de toekomstige situatie is het van belang om de natte as en de boksloten extensief te schonen en door de werkzaamheden te begeleiden. Deze soort belandt vaak op de kant tijdens schoningswerkzaamheden, waardoor de werkzaamheden altijd begeleid moeten worden door een ter zake kundige.

Voorts is het van belang dat de schonings- of baggerwerkzaamheden binnen het leefgebied van grote modderkruiper altijd gefaseerd worden uitgevoerd. Door gefaseerd beheer te voeren kan worden gegarandeerd dat er altijd voldoende geschikt habitat aanwezig zal zijn. Het cyclisch beheer van boksloten is voorts van belang om de aanwezigheid van geschikt habitat op lange termijn te garanderen.

Kleine modderkruiper

Beheer van de grotere watergangen, waarbij de aanwezigheid van een goed ontwikkelde oever- e watervegetatie wordt nagestreefd in combinatie met voldoende open water, zal een positief effect hebben op het leefgebied en de populatie van kleine modderkruiper. Gezien het algemene voorkomen in het gebied zijn geen specifieke maatregelen voor deze soort nodig (naar Didderen et al. 2010).

Platte schijfhoren en gestreepte waterroofoever

Net als voor grote modderkruiper is het voor deze soorten van belang dat de natte as en de boksloten extensief geschoond worden om een goed ontwikkelde watervegetatie te ontwikkelen. Doorgaande successie in de boksloten vormt een bedreiging voor deze soorten, wat kan worden ondervangen door cyclisch beheer.

Zeggekorfslak

Voor de zeggekorfslak is het van belang dat er binnen het leefgebied van de soort een extensief

slootkantenbeheer wordt gevoerd. Het maaien van de waardplanten van de soort (voornamelijk moeraszegge en pluimzegge) dient hierbij te worden voorkomen.

Dergelijke oevers dienen voorts ruim te worden uitgerasterd, net als bij de boksloten die in 2007-2009 zijn uitgegraven, om negatieve effecten door begrazing of maaiwerkzaamheden te voorkomen.

Otter

Voor de otter is het van belang dat er enerzijds voldoende open water is en dat er voorts altijd voldoende potentiële dagrustplaatsen (ruigere dekkingsplaatsen) in het gebied aanwezig kunnen zijn. Deze aspecten kunnen eenvoudig worden meegenomen bij het cyclisch beheer van boksloten.

7.5 Grondwaterstanden en draagkracht van de bodem

De grondwaterstanden in het plangebied worden afgestemd op de te realiseren natuurdoelen. In de Olde Maten wordt een natuurlijk peilbeheer ingesteld. In de Veerslootlanden wordt getracht de kweldruk naar de percelen te vergroten door onder andere het verondiepen van sloten en het bolleggen van percelen. Het peilbeheer van Veerslootlanden wijzigt niet.

Met name in een nat voorjaar zal de draagkracht van de grond door de toegenomen kweldruk minder zijn dan in de huidige situatie. De grondwaterstanden in het blauwgrasland van de Veerslootlanden zijn naar verwachting zo hoog dat aangepast materieel nodig is voor het beheer. In het overige deel van het plangebied zal de voorjaarsgrondwaterstand bepalen vanaf welke datum beweiding mogelijk is. Als in de praktijk blijkt dat bij de toekomstige voorjaarsgrondwaterstanden de draagkracht van de bodem onvoldoende is kan gekozen worden om eerst een maaironde te doen en pas later in het jaar te beweiden. Bij het weidevogelgrasland kan ervoor gekozen worden om in het voorjaar de oppervlaktewaterstanden te verlagen, waardoor ook de grondwaterstanden sneller dalen en de draagkracht van de bodem toeneemt.

7.6 Verantwoordelijkheid voor beheer

Het waterschap voert het peilbeheer uit. De peilregulerende kunstwerken (in- en aflaat) zijn in eigendom bij het waterschap, en het waterschap is verantwoordelijk voor beheer en onderhoud hiervan.

Staatsbosbeheer is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van alle watergangen in het plangebied, inclusief de natte as. Ook de verantwoordelijkheid voor het terreinbeheer ligt bij Staatsbosbeheer.

Staatsbosbeheer heeft de intentie een groot deel van het beheer te laten uitvoeren door de ANV. Er wordt een beheer- en onderhoudsplan uitgewerkt waarin de taakverdeling tussen Staatsbosbeheer en de ANV wordt geregeld.

7.7 Continuïteit in beheer

Continuïteit in het beheer levert voordelen op voor zowel de natuur als voor boeren die het beheer voeren. De voorkeur van de ANV gaat uit naar een erfpachtconstructie. Voordelen zijn:

- Wanneer een beheerder voor langere tijd dezelfde percelen beheert heeft hij belang bij een goed onderhoud van die percelen en ontstaan er mogelijkheden voor investeringen, zoals de bouw van een potstal of aanschaf van een mestscheider, die zich alleen op langere termijn terugverdienen.
- Bij een erfpachtconstructie kunnen de pachters aanspraak maken op de beheersvergoedingen en niet Staatsbosbeheer, zoals bij normale pacht het geval zou zijn.
- Staatsbosbeheer kan een vinger aan de pols houden of het beheer goed wordt uitgevoerd en zo nodig

ingrijpen als het beheer niet goed wordt uitgevoerd.

Door 30-jarig cyclisch beheer van boksloten en het gefaseerd vergraven (terugzetten van de verlanding) worden alle successiestadia teruggebracht. Daarnaast wordt de verbossing in een hogere frequentie tegengegaan door normaal oeverkantbeheer.

8 Leemtes in kennis / evaluatieprogramma

8.1 Leemtes in kennis

Modelberekeningen

Voor de hydrologische berekeningen zijn de best beschikbare rekenmodellen gebruikt. De hydrologische berekeningen geven inzicht in de mogelijke effecten van de alternatieven op de natuurdoelstellingen. De rekenmodellen zijn echter niet specifiek genoeg om op voorhand zekerheid te geven over alle mogelijke effecten. Onzekerheden blijven bestaan. Om die reden is het aan te raden om bij de inrichting van het gebied rekening te houden met deze onzekerheden.

Grondwatereffecten buiten het plangebied zijn er met de uitvoering van het Voorkeursalternatief volgens berekeningen nauwelijks. Met modelonzekerheden is rekening gehouden door in hoofdstuk 6 compenserende en mitigerende maatregelen te benoemen.

De precieze kweldruk die gerealiseerd zal worden in het reservaat Veerslootlanden is nog onbekend. Dit zal moeten blijken uit de monitoring, na uitvoering van de maatregelen. Met deze onzekerheid wordt rekening gehouden door inundatie als terugvaloptie voor de tweede beheerplanperiode van Natura2000 achter de hand te houden.

Peilopzet Groene Kruispunt

De effecten van peilopzet in het westelijk deel van het Groene Kruispunt (Kranerweerd) zijn nog niet bepaald. Om de haalbaarheid van peilopzet vast te stellen moet berekend worden of er grondwatereffecten op de omgeving optreden en moeten de geotechnische effecten op de waterkeringen langs het Meppelerdiep en ter plaatse van de Stouweweg in beeld gebracht worden. Indien peilopzet niet haalbaar is of als het peil minder hoog kan worden opgezet dan is het doelbereik voor alternatief 2 voor weidevogelgebied lager dan nu beoordeeld. Er kunnen nog steeds weidevogels voorkomen, maar het gebied is dan minder geschikt voor de kritische soorten.

Resterende weerstand veenlaag na aanleg natte as

Er is vanuit gegaan dat de resterende weerstand van de veenlaag na aanleg van de natte as voldoende is om grondwatereffecten op de omgeving te voorkomen. De onderbouwing hiervoor is dat de natte as niet dieper wordt aangelegd dan de waterbodem van de huidige watergang. Deze aanname is echter niet in detail onderzocht. Het verdient aanbeveling in de voorbereiding van de uitvoering de dikte van de veenlaag ter plaatse van de natte as in meer detail in beeld te brengen. Bij de uitvoering kan dan rekening worden gehouden met de resultaten.

Drooglegging woningen en wegen

De effecten op drooglegging van woningen en wegen worden onderzocht. De resultaten komen medio 2011 beschikbaar. Een randvoorwaarde voor het MER is dat de drooglegging na uitvoering van het inrichtingsplan nog voldoende is. Zo nodig zullen mitigerende maatregelen worden getroffen.

Ammoniak

De effecten van Natura 2000 op de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven worden in het beheerplan en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) geregeld. Tot die tijd wordt iedere aanvraag tot uitbreiding afzonderlijk beoordeeld door de provincie Overijssel.

8.2 Aanzet tot evaluatieprogramma

Naast het nemen van maatregelen is het monitoren van de effecten belangrijk. In het kader van het voorliggende MER wordt een monitoringsprogramma uitgewerkt. De volgende punten maken in ieder geval deel uit van dit monitoringsprogramma:

- afspraken over wat gemeten wordt;
- afspraken over wie welke meting doet;
- afspraken over hoe de metingen worden gerapporteerd;
- evaluatiemomenten worden vastgelegd;
- afspraken over hoe inrichting en/of beheer indien nodig worden bijgesteld.

Er zal zoveel mogelijk worden aangesloten bij bestaande monitoringen in het plangebied.

Vanuit het Natura 2000 beheerplan is monitoring van de Natura 2000-doelstellingen verplicht. De in dit MER beschreven maatregelen voor Veerslootlanden worden uitgevoerd in de eerste beheerplanperiode Natura 2000. De monitoring moet in ieder geval antwoord geven op de vraag of de kweldruk in Veerslootlanden na uitvoering van deze maatregelen voldoende is om de sense of urgency voor blauwgraslanden op te heffen.

Voor de Veerslootlanden is het tegengaan van de invloed van zuur regenwater belangrijk voor de te ontwikkelen blauwgraslanden. Kwelwater geeft de beste buffering als deze de wortelzone bereikt. Als kwelinvloed onvoldoende gerealiseerd kan worden is buffering door inundatie met basenrijk oppervlaktewater een goed alternatief om de basenverzadiging in de bodem in stand te houden. Wateraanvoer en inundatie geldt dus als terugvaloptie. Als hiertoe binnen Natura 2000 wordt besloten zijn op dat moment de volgende acties nodig:

- Veerslootlanden hydrologisch volledig loskoppelen van het omliggende agrarische gebied (afdammen overgangssloten, Rechtersgracht en aanleg van stuwen);
- Eigen peilbeheer binnen Veerslootlanden (inundatie). Mogelijk is hiervoor ook een apart peilbesluit nodig.

Naast deze acties binnen het EHS-gebied bestaat voor de tweede beheerplanperiode tevens de kans dat aanvullende acties uitgevoerd moeten worden in het omliggende agrarische gebied.

In het deelgebied Olde Maten is vooral van belang te monitoren of de waterkwaliteit voldoende is voor het bereiken van de natuurdoelen. Indien dit niet het geval is kan eventueel bijgestuurd worden door peilbeheer en waterinlaat (hoeveelheid en tijdstip van inlaat) aan te passen. Om te kunnen bijsturen is het ook nodig dat de waterkwaliteit in de omgeving van het plangebied wordt gemeten, zodat er inzicht is hoe de waterkwaliteit in de loop van het jaar fluctueert.

9 Literatuurlijst

AquaTerra-KuiperBurger (2008). Vooronderzoek verschillende locaties te Zwartewatersklooster. (CLGOOST08151HO_01)

Arcadis (2009a). Archeologisch bureauonderzoek “inrichtingsplan Olde Maten” (074027758:A.1!)

Arcadis (2009b). Programma van eisen landschap concept streefbeeldkaart “Olde Maten”. (110302/OF9/061/001437/GF)

Bosman J. & I. Verbeek, G. Gerritsen, S. Brand, J. Dunnink, W.J. van Dalfsen, A. Blankena, N. Jeuring en B. Moonen (2009). Werkdocument Natura 2000 beheerplan Olde Maten en Veerslootlanden.

Buro Vijn B.V. (2008). Kadernota Buitengebied Staphorst

Commissie voor de milieueffectrapportage (2011). Bestemmingsplan buitengebied & me.r.. Achtergrondinformatie themamiddag 26 mei 2011.

DLG (2009). Recreatie Olde Maten, Uitwerking programma van eisen tot voorontwerp

DLG (2009). Natuurontwikkeling Olde Maten & Veerslootlanden, Begroting volgens Standaard Systematiek Kostenraming.

DLG (2010a). Natuurontwikkeling Olde Maten, Uitwerking schetsontwerp tot voorontwerp, versie 5

DLG (2010b). Olde Maten, Maatregelenkaart, versie 5

DLG (2011). Olde Maten en Veerslootlanden - Landbouweffectrapportage - Effecten van de natuurinrichting op het omliggende landbouwgebied. Versie 06, concept 20 oktober 2011.

EcoGroen advies (2010). Flora- en faunaonderzoek Olde Maten - Inventarisatie van natuurwaarden i.h.k.v. de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet.

EcoGroen advies (2010). Voortoets herinrichting Olde Maten en Veerslootlanden - Beoordeling i.h.k.v. Natuurbeschermingswet 1998, art. 19.

EcoGroen advies (2011). ‘Werkwijze bij de recreatiezonekaarten in de Olde Maten en Veerslootlanden’. Projectcode 10003A.

EcoGroen advies (2011). ‘Richtlijnen beheer- en onderhoudsplan Olde Maten en Veerslootlanden’. Projectcode 10003. 26 september 2011.

EcoGroen advies (2011). Passende beoordeling voor de blauwgraslanden in de Veerslootlanden.

Gemeente Staphorst (1994). Bestemmingsplan buitengebied gemeente Staphorst

Gemeente Staphorst (1997). Landschapsbeleidsplan Staphorst 1997

Gemeente Staphorst (2010). Bodemfunctiekaart Gemeente Staphorst, tekeningnummer BMI-10-T001 en toelichting op de bodemfunctiekaart van de gemeente Staphorst.

Gemeente Staphorst (2011). Landschapsplan Staphorst (eindconcept)

Gemeente Zwartewaterland (1999). Bestemmingsplan buitengebied Zwartsluis

Gemeente Zwartewaterland (2010). Raadsvoorstel Landschapsonwikkelingsplan Zwolle, Kampen en Zwartewaterland. LOP ZZK 21 oktober 2010.

Gemeente Zwartewaterland (2011). Raadsvoorstel Nota van Uitgangspunten Buitengebied IJsseldelta en overig Zwartewaterland. Januari 2011.

Grontmij Nederland BV (2008). Waterplan Zwartewaterland (11/9043421)

Kemmers, R.H., F. Brouwer, S.P.J. van Delft, M. Knotters & M.M. van der Werf (2008). Bodemchemisch en – geografisch onderzoek Oldematen; Randvoorwaarden voor natuurdoelen in het kader van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1784

KWR Water Research en EGG-Consult (2007). Kansen en knelpuntenanalyse, Natura 2000-gebied 37- Olde Maten & Veerslootlanden

KWR (2010). Ecohydrologische analyse Olde Maten en Veerslootlanden.

KWR (2011). Memo inrichting blauwgraslanden omgeving Veerslootlanden. Versie 2, 12 september 2011.

LNv (1994). Ruilverkaveling Rouveen - Ontwerp-plan (ontwerp-landinrichtingsplan ex artikel 86 van de Landinrichtingswet voor de ruilverkaveling “Rouveen” gelegen in de gemeenten Hasselt, Nieuwleusen, Staphorst en Zwartsluis (circa 6.000 ha))

LNv (2009). Recreatie Olde Maten, uitwerking programma van eisen tot voorontwerp

Oosterveld & Altenburg (2004). Kwaliteitscriteria van weidevogelgebieden, A&W-rapport 412.

Provincie Overijssel (2008). Natuurgebiedsplan Overijssel, Begrenzingsplan voor de nieuwe natuur en beheersgebieden in Overijssel

Provincie Overijssel (2009). Olde Maten en Veerslootlanden, Voortgangsrapportage kerndocument

Provincie Overijssel (2009). Beleidsinformatie juli 2009 nr. 08295244
(www.overijssel.nl/thema's/bodem/beschermen/aardkundige_en/)

Provincie Overijssel (2010). Natuurbeheerplan provincie Overijssel

Royal Haskoning (2011). Olde Maten & Veerslootlanden, objectspecificatie t.b.v. globale kostenraming. Projectnummer: 9W475

Stichting Anemoon (2010). De Zeggekorfslag in het Natura 2000-gebied 'De Olde Maten' en de 'Veerslootlanden'

in Overijssel. Resultaten van een verkennende inventarisatie en aanbeveling ten aanzien van het sparen van populaties.

Syncera - De Straat i.o.v. gemeente Staphorst (2005). Bodemkwaliteitskaart (BKK).

V&W, VROM en LNV (2009). Stroomgebiedbeheerplannen 2009-2015 - Samenvatting Eems, Maas, Rijndelta en Schelde.

Waterschap Benoorden de Dedemsvaart - Rouveen (1979). Vaststelling polder- en stuwpeilen.

Waterschap Groot Salland (2010). Waterbeheerplan 2010-2015.

Waterschap Groot Salland (2010). Rapportage grondwatermodellering Oldematen.

Waterschap Groot Salland (2011). Vernieuwd scenario inrichting en peilbeheer Veerslootlanden.

Bijlage 1 Toponiemenkaart

Bijlage 2 Maatregelenkaart voorontwerp-inrichtingsplan

Bijlage 3 Alternatieven deelgebied 1 Groene Kruispunt

Bijlage 4 Alternatieven deelgebied 2 Olde Maten

Bijlage 5 Alternatieven deelgebied 3 Kruising Conradskanaal

Bijlage 6 Alternatieven deelgebied 4 Veerslootlanden

Bijlage 7 Voorkeursalternatief

Bijlage 8 Recreatiekansenkaart

Bijlage 9 Natura 2000-doelen Olde Maten en Veerslootlanden

Code	Habitatnaam	Oppervlakte	Kwaliteit	Hydrologische potentie	Huidige relatieve bijdrage	Potentiële relatieve bijdrage
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	=	=	...	+	+
H6410	Blauwgraslanden	=	↑	...	+	+
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	↑	↑	...	+	+

Legenda

Oppervlakte	
=	Behoud oppervlak
↑	Uitbreiding oppervlak
= (↓)	Behoud, enige afname oppervlak is 'ten gunste van' toegestaan
↑ (↓)	Uitbreiding oppervlak is op bepaalde plaatsen gewenst en afname oppervlak is op bepaalde plekken 'ten gunste van' toegestaan
Kwaliteit	
=	Behoud kwaliteit
↑	Verbetering kwaliteit
Hydrologische potentie	
•	Klein: uitbreiding oppervlak of verbetering kwaliteit is nauwelijks mogelijk
••	Matig: enige uitbreiding oppervlak of zwak herstel kwaliteit is mogelijk
•••	Groot: uitbreiding oppervlak of herstel kwaliteit is goed mogelijk
••••	Zeer groot: sterke uitbreiding oppervlak is goed mogelijk en plaatselijk verbetering kwaliteit goed mogelijk
N/B	Onbekend
Huidige/ Potentiële relatieve bijdrage	
++	Zeer grote oppervlakte (> 15%) en grotendeels goede kwaliteit en/of bijzondere kwaliteit en/of geografische ligging in combinatie met goede kwaliteit
+	Zeer grote oppervlakte (> 15%) en grotendeels matige kwaliteit of grote oppervlakte (2-15%) of geringe oppervlakte (< 2%) met grotendeels goede kwaliteit
-	Geringe oppervlakte (< 2%) en grotendeels matige kwaliteit
--	Relictpopulaties van soorten van het habitatype nog aanwezig

Tabel 15: Doelstellingen voor habitattypen en soorten (provincie Overijssel, 2009a)

Habitatype/ Habitatrichtlijnsoort	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H3150	behoud 0,5 ha	behoud, hiervoor is meer open water nodig
Blauwgraslanden H6410	behoud 2ha goed, 5 ha matig !	verbeteren, hiervoor is herstel van de waterhuishouding nodig
Veenmosrietland H7140_B	huidig 2-5 ha, uitbreidingsdoel	verbeteren, hiervoor is herstel van de



		waterhuishouding nodig
Bittervoorn H1134	Behouden verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Potenties voor uitbreiding populatie door verbetering waterkwaliteit en behoud zoetwatermosselen
Grote modder-kruiper H1145	Behouden verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Potenties voor uitbreiding populatie door verbetering waterkwaliteit en onderwatervegetatie
Kleine modder-kruiper H1149	Behouden verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Potenties voor uitbreiding populatie door verbetering waterkwaliteit en onderwatervegetatie
Platte schijfhoorn H4056	Behouden verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Potenties voor uitbreiding populatie door verbetering waterkwaliteit en onderwatervegetatie

Bijlage 10 Doelen Natuurbeheerplan provincie Overijssel 2011

Code	Natuurtype	Beheertype	Oppervlakte-doelstelling (%)
N04.02	Stilstaande wateren	Zoete plas	10
N05.01	Moerassen	Moeras	20
N06.02	Voedselarme venen en vochtige heiden	Trilveen	2
N10.01	Vochtige schraalgraslanden	Nat schraalland	23
N10.02	Vochtige schraalgraslanden	Vochtig hooiland	15
N12.02	Rijke graslanden en akkers	Kruiden- en faunarijk grasland	20
N14.02	Vochtige bossen	Hoog- en laagveenbos	10

Tabel 16: Natuurbeheertypen Olde Maten en Veerslootlanden (865 ha) conform Natuurbeheerplan provincie Overijssel (2011), codering volgens Index Natuur en Landschap

Code	Natuurtype	Beheertype	Oppervlakte-doelstelling (%)
N04.02	Stilstaande wateren	Zoete plas	5
N013.01	Vogelgraslanden	Vochtig weidevogelgrasland	85
N10.01	Vochtige schraalgraslanden	Nat schraalland	5
N10.02	Vochtige schraalgraslanden	Vochtig hooiland	5
N12.05	Rijke graslanden en akkers	Kruiden- en faunarijke akker	100

Tabel 17: Natuurtypen en beheertypen Olde Maten en Veerslootlanden weidevogels (370 ha) conform Natuurbeheerplan provincie Overijssel (2011), codering volgen Index Natuur en Landschap

Code	Natuurtype	Beheertype	Oppervlakte-doelstelling (%)
N10.01	Vochtige schraalgraslanden	Nat schraalland	-
N10.02	Vochtige schraalgraslanden	Vochtig hooiland	-

Tabel 18: Natuurtypen en beheertypen Meppelerdiep (waarvan Kranerweerd deel uitmaakt) conform Natuurbeheerplan provincie Overijssel (2011), codering volgen Index Natuur en Landschap

Bijlage 11 Onderbouwing keuze waterpeilen natte as

In het deelgebied Olde Maten worden de natuurdoeltypen geïsoleerde meander en petgat, natte strooiselruigte en trilveen. De ontwikkeling van deze natuurdoeltypen is met name afhankelijk van een goede waterkwaliteit. Met name voor trilvenen is de grondwaterstand van minder belang, omdat deze ontstaan door verlanding van boksloten in drijvende vorm. Een te grote peilfluctuatie is echter niet gewenst. Voor de overige natuurdoeltypen is een natuurlijk peilbeheer met een beperkte peilfluctuatie gewenst.

Waterkwaliteit

Er zijn vier processen te onderscheiden die invloed hebben op de waterkwaliteit en waarvan het effect moeilijk te kwantificeren is :

1. vrijkomen van nutriënten bij het langdurige droogvallen (uitzakken van zomerpeil) van veen
2. afspoeling van nutriënten bij hoge (winter)peilen
3. aanvoer van nutriëntenrijk gebiedsvreemd water bij op peil houden van zomerpeil

ad 1) Het uitzakken van het zomerpeil leidt tot verbranding van veen. Met name indien er sprake is van zo diep uitzakken dat veen droog komt te liggen dat in het verleden niet of nauwelijks droogviel kan een forse nutriëntenstoot opleveren. Het beperken van de verbranding van het veen is de reden om verdere peiluitzakking dan het huidige winterpeil van NAP -1,20 m niet toe te staan. De effecten zijn naar verwachting beperkt, maar kunnen niet gekwantificeerd worden zonder experimenteel onderzoek in het veld.

Ad 2) Bij hogere winterpeilen is de uitspoeling naar het watersysteem groter dan bij lagere peilen. In de Olde Maten betreft het afspoeling vanuit natuurgebieden. De verwachting is dat na het bereiken van een evenwichtssituatie (enkele jaren na de aanleg) de afspoeling van nutriënten vanuit de niet of nauwelijks bemeste natuurpercelen zo gering is dat dit geen belemmering is voor het bereiken van de natuurdoelen in het oppervlaktewater.

Ad 3) Om het zomerpeil in droge periode te handhaven is de aanvoer van gebiedsvreemd water nodig. Dit leidt tot een extra nutriëntenbelasting. Hoe hoger het zomerpeil wordt ingesteld hoe meer inlaatwater nodig is. Niet duidelijk is hoeveel water er ingelaten moet worden en wat de nutriëntenvracht op het moment van inlaten (in het algemeen een langdurig droge periode met veel invloed van “Zwarte Water” water) is. Het is echter wel duidelijk dat minder inlaat gunstig is.

De waterkwaliteit wordt het best gegarandeerd als het zomerpeil niet verder uitzakt dan het huidige lage winterpeil en door het toestaan van peilfluctuaties de inlaat van gebiedsvreemd water zoveel mogelijk wordt beperkt.

Grondwaterstanden

In het overzicht van Ecologische Vereisten (Runhaar et al. 2009) wordt aangegeven dat het kernbereik voor habitatype blauwgraslanden ligt in de klassen ‘zeer nat’ en ‘nat’, dat wil zeggen bij gemiddelde voorjaarsgrondwaterstanden die liggen tussen 5 cm boven maaiveld tot 25 cm onder maaiveld (tabel 8). Bij grondwaterstanden tussen 25 en 40 cm kan nog wel een drogere vorm van de subassociatie nardetosum voorkomen, die in Ecologische vereisten als suboptimaal wordt beschouwd omdat het gaat om droge (vaak: verdroogde) en relatief soortenarme vormen van het blauwgrasland.

In Waternood (tabel 9) wordt voor blauwgrasland een optimum aangegeven bij een GVG van 10 cm onder maaiveld, met een minimum van 5 à 10 cm boven maaiveld en een maximum van 25 à 30 cm onder maaiveld indien het *Cirsio dissecti-Molinietum nardetosum* niet wordt meegerekend.

Voor het habitatype 'trilveen en overgangsvveen' worden in de Ecologische Vereisten de klassen 'inunderend' en 'zeer nat' als kernbereik aangegeven, dat wil zeggen bij gemiddelde voorjaarsgrondwaterstanden die liggen tussen 20 cm boven maaiveld tot 25 cm onder maaiveld. In Waternood wordt een optimum rond maaiveld aangegeven, met een minimum van 15 cm boven maaiveld en een maximum van 10 à 20 cm onder maaiveld.

Tabel 8 Kernbereik (donkergrijs) en aanvullende bereik (lichtgrijs) vochttoestand voor habitatypen blauwgrasland en trilveen en voor de samenstellende vegetatietypen.

vochtklasse	water	inun- derend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig
GVG (cm -mv)	< -20	-20- -5	-5 - 10	10-25	25-40	>40
H6410 Blauwgrasland						
<i>Cirsio dissecti-Molinietum nardetosum</i>						
<i>Cirsio dissecti-Molinietum typicum</i>						
<i>Cirsio dissecti-Molinietum peucedanetosum</i>						
<i>Cirsio dissecti-Molinietum parnassietosum</i>						
<i>Crepido-Juncetum acutiflori</i>						
H7140A Overgangs- en trilvenen						
<i>Scorpidio-Caricetum diandrae</i>						
<i>Carici curtae-Agrostietum caricetosum diandrae</i>						
<i>Carici curtae-Agrostietum typicum</i>						

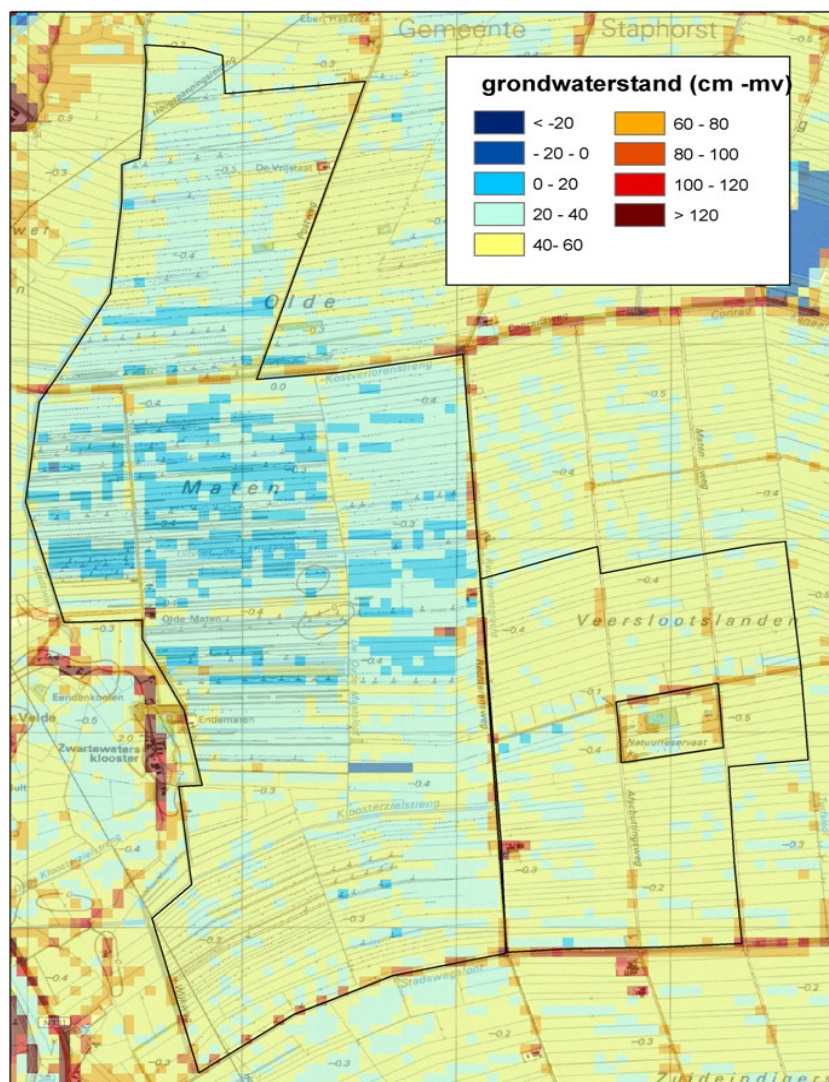
Tabel 9 Optimum en grenswaarden voor GVG volgens Waternood.

	min	opt	max
Blauwgrasland			
<i>Cirsio dissecti-Molinietum nardetosum</i>	0	20	40
<i>Cirsio dissecti-Molinietum typicum</i>	-5	10	30
<i>Cirsio dissecti-Molinietum peucedanetosum</i>	-10	0	20
<i>Cirsio dissecti-Molinietum parnassietosum</i>	-5	10	25
<i>Crepido-Juncetum acutiflori</i>	-5	10	30
Overgangs- en trilvenen			
<i>Scorpidio-Caricetum diandrae</i>	-15	-5	10
<i>Carici curtae-Agrostietum caninae</i>	-15	0	20

Op basis van deze gegevens zijn voor de kansrijkdombepaling de volgende GVG-klassen aangehouden:

GVG-klasse	Omschrijving
-15 - -8	suboptimaal, trilveen
-8 - 0	optimaal, trilveen
0-20	optimaal, blauwgrasland
20-40	suboptimaal, blauwgrasland

In de huidige situatie ligt de GVG in het centrale deel van de Olde Maten 0 – 40 cm beneden maaiveld en in het noordelijk en zuidelijk deel 20 – 60 cm beneden maaiveld. Door het opengraven van boksloten zal de invloed van oppervlaktewaterpeilen in de toekomst verder in het gebied reiken en zal bij een gelijkblijvend waterpeil de GVG in het centrale deel van de Olde Maten dalen. Voor de te ontwikkelen natuurdoeltypen is een hogere GVG grondwaterstand gewenst. Dit kan gerealiseerd worden door hogere oppervlaktewaterpeilen.



Afbeelding 26: Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG) huidige situatie zoals berekend met MIPWA

Bij een peilfluctuatie tussen NAP -0,70 en -1,10 m wordt vernatting van het gebied bereikt en is de peilfluctuatie niet te groot voor trilvenen. Voor dotterbloemgrasland in het gebied rondom de veldschuur is het peil nog wat laag. De waterkwaliteit wordt verbeterd, want door een hoger winterpeil en het toestaan dat het peil in de zomer uitzakt wordt de inlaatbehoefte beperkt, terwijl de grondwaterstanden niet zover uitzakken dat nutriënt vrijkomen door het droogvallen van veen dat voorheen niet droogviel.

Bijlage 12 Beoordelingskader

Bodem en water

Omvang grondverzet en afzet van grond

Voor de realisatie van maatregelen zoals het uitbaggeren van boksloten en het aanleggen van de natte as is grondverzet nodig. Een deel van de grond kan binnen het gebied worden afgezet. Hoeveel grond moet worden afgevoerd hangt af van het alternatief dat wordt gekozen. De beoordelingsmaatlat is weergegeven in onderstaande tabel.

In het nulalternatief vindt geen grondverzet plaats en is dus geen sprake van af te voeren grond.

	--	-	0	+	++
Grondverzet	Grote omvang grondverzet	Grondverzet	Geen grondverzet		
Afvoer van grond buiten het gebied	Veel afvoer van grond buiten het gebied	Afvoer van grond buiten het gebied	Geen afvoer van grond buiten het gebied		

Tabel 19: Maatlat grondverzet en af te voeren grond

Bodemkwaliteit en geochemie

Het aspect bodemkwaliteit en geochemie heeft betrekking op de ontwikkeling van blauwgrasland in de Veerslootlanden.

Op basis van het uitgevoerde bodemgeografisch en geochemisch onderzoek geeft Alterra (2008) een advies over de te nemen inrichtingsmaatregelen om in de veengronden zonder kleidek (de Veerslootlanden) de kans op realisatie van het natuurdoeltype 'blauwgrasland' te vergroten.

- Zonder het nemen van maatregelen is het fosfaatgehalte in de bodem te hoog voor dit natuurdoeltype en zal circa 30% van de oppervlakte zich kunnen ontwikkelen tot schraalgrasland.
- Bij 'uitmijnen' wordt tijdelijke begroeiing aangebracht die het fosfaatgehalte verlaagt na maaien en afvoeren. Er wordt ingeschat dat dit 'overgangsbeheer' circa zes jaar zal duren. Uiteindelijk zal circa 90% van het gebied zich kunnen ontwikkelen tot schraalgrasland.
- De derde optie is integraal afgraven, waarbij zich in het hele gebied schrale vegetaties kunnen ontwikkelen. Pas na een aantal jaren kan de gewenste natuurontwikkeling worden ingezet.

Het integraal afgraven is minder kosten-effectief dan uitmijnen. Daarentegen moet bij uitmijnen de grond bewerkt en ingezaaid worden, wat meer beheer met zich meebrengt en het risico op inklinken vergroot.

Uitmijnen is een beheermaatregel en wordt hier niet beoordeeld. Dit aspect is in de beheervisie opgenomen.

Het afgraven is in de onderstaande maatlat opgenomen. Hierbij kan worden gekozen uit integraal, gedeeltelijk of niet afgraven. Op de korte termijn heeft integraal afgraven een sterk negatief effect (--) omdat de huidige natuur wordt verwijderd. Op de lange termijn is dit echter de beste optie (++), omdat hierbij het hele gebied zich tot een schraalgrasland kan ontwikkelen. Niet afgraven is het nulalternatief (0). En gedeeltelijk afgraven zit tussen integraal en niet afgraven in.

	--	-	0	+	++
Bodemkwaliteit en geochemie (korte termijn)	Integraal afgraven	Gedeeltelijk afgraven	Niet afgraven		
Bodemkwaliteit en geochemie (lange termijn)			Niet afgraven	Gedeeltelijk afgraven	Integraal afgraven

Tabel 20: Maatlat bodemkwaliteit en geochemie

Zetting, klink en afbraak van veen

Veen- en kleigronden zijn gevoelig voor zetting, klink en afbraak van veen. Grondwaterstanden zijn bepalend voor deze processen. Door in het plangebied de grondwaterstanden te verhogen nemen zetting, klink en afbraak van veen af. Vanuit de grondmechanische effecten hebben de alternatieven waarbij het grondwaterpeil in het gebied het hoogst wordt dan ook de voorkeur.

	--	-	0	+	++
Zetting, klink en afbraak van veen	Sterke toename t.o.v. AO door dalen GLG	Toename t.o.v. AO door lichte stijging GLG	Gelijk aan AO door stijging GLG	Afname t.o.v. AO door sterke stijging GLG	

Tabel 21: Maatlat zetting, klink en afbraak van veen

Duurzaamheid

De duurzaamheid van het plan wordt bepaald door het hoogteverschil tussen reservaat Veerslootlanden en de omgeving van het reservaat. Dit is al beoordeeld onder zetting, klink en afbraak van veen, en wordt het hier niet opnieuw beoordeeld.

De duurzaamheid wordt daarnaast bepaald door de CO₂ uitstoot. Deze is afhankelijk van afbraak van veen en afgraven van veengrond.

	--	-	0	+	++
CO ₂ uitstoot	Toename t.o.v. AO	Minder afname dan in AO	Gelijk aan AO (= afname)	Sterkere afname dan in AO	
Ongelijkmatige bodemdaling		Hoogteverschil en worden groter door peilverschillen tussen deelgebieden en tussen plangebied en omgeving	Gelijk aan AO	Bodemdaling wordt gelijkmatiger door kleine peilverschillen tussen deelgebieden en tussen plangebied en omgeving	

Tabel 22: Maatlat duurzaamheid

Oppervlaktewaterpeil

Voor het oppervlaktewatersysteem zijn drie effecten onderscheiden, het voeren van een natuurlijk peilbeheer, het beperken van waterinlaat en -afvoer en de capaciteit van het watersysteem. In de onderstaande tabel is de maatlat voor de beoordeling van deze effecten weergegeven. Een natuurlijk peilbeheer en het beperken van waterinlaat en -afvoer wordt positief beoordeeld.

Als de af- en aanvoercapaciteit onvoldoende is wordt dit zeer negatief beoordeeld, omdat dit gevolgen heeft voor het realiseren van de gewenste oppervlaktewaterstanden en grondwaterstanden.

	--	-	0	+	++
Natuurlijk peilbeheer		Kunstmatig peilbeheer met peilopzet	Geen verandering oppervlaktewaterpeilen	Natuurlijk peilbeheer met hoog winterpeil en laag zomerpeil	
Beperken waterinlaat en -afvoer		Introduceren waterinlaat	Geen verandering in waterinlaat en -afvoer	Beperken waterinlaat en -afvoer	Minimaliseren waterinlaat en -afvoer
Af- en aanvoercapaciteit watersysteem	Capaciteit hoofdwatersysteem onvoldoende		Capaciteit hoofdwatersysteem voldoende	Verbetering capaciteit haarkvaten.	

Tabel 23: Maatlat oppervlaktewatersysteem

Effecten peilbeheer afvoer naar omgeving

Het peilbeheer heeft effect op de hoeveelheid water die uit het plangebied wordt afgevoerd. Extra afvoer kan mogelijk leiden tot een extra wateropgave voor wateroverlast in de omgeving en is daarom niet gewenst.

	--	-	0	+	++
Afvoer naar omgeving		Afvoer neemt toe	Afvoer blijft gelijk	Afvoer wordt minder	

Oppervlaktewaterkwaliteit

Voor de natuurontwikkeling is het belangrijk dat het gehalte aan nutriënten in het oppervlaktewater niet te hoog is. Vanuit de ecologische doelstelling is een afname van het fosfaatgehalte wenselijk. Het is echter niet nodig om in het gehele gebied lage fosfaatgehalten te realiseren. Zo ontstaan trilveenvegetaties ook op locaties met hogere fosfaatgehalten, die onder grotere invloed van regenwater staan.

Er zijn drie processen te onderscheiden die de waterkwaliteit beïnvloeden:

1. vrijkomen van nutriënten bij het langdurige droogvallen (uitzakken van zomerpeil) van veen
2. afspoeling van nutriënten bij hoge (winter)peilen
3. aanvoer van nutriëntenrijk gebiedsvreemd water bij op peil houden van zomerpeil

1. Het uitzakken van het zomerpeil leidt tot verbranding van veen. Met name indien er sprake is van zo diep uitzakken dat veen droog komt te liggen dat in het verleden niet of nauwelijks droogviel kan een forse

nutriëntenstoot opleveren.

2. Bij hogere winterpeilen is de uitspoeling naar het watersysteem groter dan bij lagere peilen.

3. Wanneer inlaatwater voedselrijker is dan het gebiedseigen water leidt dit tot een extra nutriëntenbelasting. Om het zomerpeil in droge perioden te handhaven is de aanvoer van gebiedsvreemd water nodig. Dit leidt tot een extra nutriëntenbelasting. Hoe hoger het zomerpeil wordt ingesteld hoe meer inlaatwater nodig is. Niet duidelijk is hoeveel water er ingelaten moet worden en wat de nutriëntenvracht op het moment van inlaten (in het algemeen een langdurig droge periode met veel invloed van “Zwarte Water” water) is. Het is echter wel duidelijk dat minder inlaat gunstig is en dus kunnen de alternatieven onderling met elkaar vergeleken worden.

	--	-	0	+	++
vrijkomen van nutriënten bij het langdurige droogvallen (uitzakken van zomerpeil) van veen		Toename uitspoeling door lagere GLG	Uitspoeling gelijk aan nulalternatief		
afspoeling van nutriënten bij hoge (winter)peilen		Toename uitspoeling door hogere GHG	Uitspoeling gelijk aan nulalternatief	Afname uitspoeling door verminderde mestgift	
aanvoer van nutriëntenrijk gebiedsvreemd water bij op peil houden van zomerpeil		Inlaat met mindere waterkwaliteit	Inlaat gelijk aan huidige situatie	Verminderen waterinlaat	Minimaliseren waterinlaat

Tabel 24: Maatlat oppervlaktewaterkwaliteit

Zonder de effecten te kwantificeren is een beoordeling gedaan welke van de bovengenoemde processen de meeste invloed hebben op de waterkwaliteit in het plangebied.

Grondwaterstand en kwel binnen het plangebied

De grondwaterstroming en grondwaterstanden binnen het plangebied zijn vooral van belang voor het behalen van de vernattingsdoelstelling. Daarbij moet opgemerkt worden dat de effecten op GHG en GLG binnen het plangebied voor de Olde Maten worden overschat.



	--	-	0	+	++
Kwel- en inundatieflux binnen plangebied	Afname kwel of toename inundatie meer dan 1,0 mm/dag	Afname kwel of toename inundatie maximaal 0,5 mm/dag	Kwel en inundatie blijven gelijk	Toename kwel of afname inundatie maximaal 0,5 mm/dag	Toename kwel of afname inundatie meer dan 0,5 mm/dag
Grondwaterstand binnen plangebied	GHG en GLG worden lager	GHG en/of GLG worden lager	GHG en GLG gelijk aan nulalternatief (lichte stijging)	GHG en/of GLG worden hoger. GLG wordt niet lager.	GHG en GLG worden hoger.

Grondwaterstand in de omgeving van het plangebied

Peilwijzigingen binnen het plangebied leiden niet alleen tot een wijziging van grondwaterstanden binnen het plangebied, maar kunnen ook effect hebben op de grondwaterstanden buiten het plangebied. Gebruiksfuncties kunnen hier negatieve effecten van ondervinden. De relatief grote, diep insnijdende watergangen langs het plangebied, de deklaag en de kavelsloten in het landbouwgebied hebben een dempende werking op de effecten. Omliggend gebied mag geen nadelige gevolgen ondervinden van de verandering van de grondwaterstand, tenzij dit door de vereisten vanuit Natura 2000 niet voorkomen kan worden.

	--	-	0	+	++
hydrologische effecten op omgeving afhankelijk van resterende weerstand na aanleg natte as	Toe- of afname van grondwaterstand en buiten de plangrens groter dan 10 cm	Toe- of afname van grondwaterstand en buiten de plangrens tot 10 cm	Geen grondwatereffecten buiten de plangrens		

Grondwaterkwaliteit

De grondwaterkwaliteit hangt samen met de verdeling tussen het aandeel grondwater-, regenwater- en oppervlaktewater. Voor de Veerslootlanden is het tegengaan van de invloed van zuur regenwater belangrijk voor de te ontwikkelen blauwgraslanden. Kwelwater geeft de beste buffering als deze de wortelzone bereikt.

	--	-	0	+	++
Verhouding invloed kwel, neerslag en oppervlaktewater		Afname kwelinvloed,	Geen kwel tot in de wortelzone	Buffering door basenrijk aanvoerwater, afname invloed regenwater	Buffering door kwel tot in de wortelzone, afname invloed regenwater
Invloed voedselrijk oppervlaktewater		Toename voedselrijkdom door aanvoerwater	Geen wateraanvoer of wateraanvoer met water van vergelijkbare kwaliteit als het gebiedseigen water		

Tabel 25: Maatlat grondwaterkwaliteit

Natuur

Effecten op ontwikkelingspotenties habitattypen

Door inrichtingsmaatregelen wordt ernaar gestreefd de ontwikkelingspotenties voor vegetaties te verbeteren. Het gaat dan om de potenties voor de habitattypen zoals opgenomen in de doelstellingen voor Natura 2000 en het Natuurgebiedsplan van de provincie Overijssel.

	--	-	0	+	++
Potenties voor nagestreefde habitattypen	Potenties verslechteren, huidige natuurwaarde gaat achteruit en natuurdoelen worden niet gehaald	Potenties onvoldoende, huidige natuurwaarde gaat achteruit	Potenties veranderen niet ten opzichte van de huidige en autonome situatie	Potenties verbeteren	Potenties verbeteren, natuurdoelen worden naar verwachting gehaald.

Verstoring van beschermde soorten

Bij de beoordeling van effecten van verstoring op beschermde soorten wordt gekeken naar aantasting van het leefgebied en directe schade aan individuele dieren. Zowel werkzaamheden bij de gebiedsinrichting als recreatie na inrichting van het gebied kunnen versturend werken.

	--	-	0	+	++
Werkzaamheden	Verstoring kan niet worden beperkt of gecompenseerd	Verstoring kan worden beperkt of gecompenseerd	Geen verstoring		
Recreatie		Verstoring	Geen verstoring		

Voorkomen afname huidig areaal habitattypen en -soorten

In de huidige situatie zijn ook natuurwaarden aanwezig. Aantasting van het areaal van deze natuurwaarden wordt negatief beoordeeld. Een afname in het areaal van de habitattypen waarvoor een Natura 2000-doelstelling geldt is niet toegestaan en wordt zeer negatief beoordeeld. Ook aantasting van het leefgebied van habitatsoorten is niet toegestaan. De verwachting is dat in de nulsituatie de kwaliteit van habitats zal afnemen, en het areaal licht zal afnemen of gelijk blijven.

	--	-	0	+	++
Areaal habitattypen	Areaal neemt sterk af	Areaal neemt af	Areaal blijft gelijk	Areaal neemt toe	Areaal neemt sterk toe
Areaal habitatsoorten	Neemt sterk af	Neemt af	Blijft gelijk of neemt licht toe	Neemt toe	Neemt sterk toe

Tabel 26: Maatlat afname areaal habitattypen en -soorten

Externe werking op andere Natura 2000-gebieden

De inrichting van het gebied kan effect hebben op soorten in andere Natura 2000-gebieden door bijvoorbeeld meer of minder foerageer mogelijkheden. Een voorbeeld hiervan is het foerageergebied van de aan het Zwarte Water broedende Bruine kiekendief (zie voortoets).

	--	-	0	+	++
Externe werking op andere Natura 2000-gebieden	Sterk negatief effect voor soorten in andere N2000-gebieden	Negatief effect voor soorten in andere N2000-gebieden	Neutraal	Positief effect voor soorten in andere N2000-gebieden	Sterk positief effect voor soorten in andere N2000-gebieden

Verbinding tussen natuurgebieden

Eén van de doelen van de natuurinrichting is het verbinden van natuurgebieden. In het nulalternatief wordt deze verbinding niet gerealiseerd.

	--	-	0	+	++
Verbinding natuurgebieden			Geen verbinding	Verbinding wordt gerealiseerd	Zeer goede verbinding wordt gerealiseerd

Landschap en cultuurhistorie

Landschappelijke structuren

De aanwezige landschappelijke structuren zullen veranderen door de aanleg van de natte as en moerasblokken en door de werkzaamheden aan boksloten en houtsingels. In het nulalternatief worden natte as en moerasblokken niet aangelegd, en zullen boksloten niet worden uitgebaggerd waardoor ze verder zullen verlanden en overgroeien met houtsingels.

	--	-	0	+	++
Natte as en moerasblokken	Brede natte as met parallelle moerasblokken	Smalle natte as met haakse moerasblokken	Geen natte as en moerasblokken		
Boksloten en houtsingels			Verdere verlanding en overgroeiing	Geclusterd uitbaggeren	Verspreid uitbaggeren
Land en water overgangen		Land en waterovergangen vallen weg door inundatie	Land en waterovergangen zichtbaar		

Tabel 27: Maatlat landschappelijke structuren

Waardevolle landschapselementen

In het voorontwerp-inrichtingsplan wordt het herstel van openheid als doel genoemd ten aanzien van landschap en cultuurhistorie. Het doel voor Veerslootlanden is maximale openheid met weidevogelgebied en blauwgrasland. Voor Olde Maten is het doel, naast het open karakter, het handhaven en herkenbaar maken van de oost-west verkaveling door middel van lange doorzichten. In het Programma van eisen landschap uit 2009 staat als streefbeeld het versterken van de oorspronkelijke openheid van het veenweidegebied (grasland) waarbij het ontginningspatroon wordt versterkt door het deels handhaven van de elzensingels (lineair) op de kavelgrenzen.

	--	-	0	+	++
Verwijderen houtsingels			Niet verwijderen houtsingels	Geclusterd verwijderen houtsingels	Verspreid verwijderen houtsingels
Bolleggen percelen in Veerslootlanden		Afgraven perceelranden	Niet afgraven maaiveld		

Tabel 28: Maatlat waardevolle landschapselementen

Beïnvloeding aardkundige waarden

Voor zover bekend zijn er geen bijzondere aardkundige waarden aanwezig in het plangebied, en behoort het plangebied niet tot een aardkundig waardevol gebied (www.aardkunde.nl). Daarom zijn aardkundige waarden niet onderscheidend bij het selecteren van een alternatief.

Archeologie

De archeologische verwachting in het plangebied is laag (paragraaf 2.2.4). Daarom is archeologie geen onderscheidend criterium bij de keuze voor een alternatief.

De maatregelen in het plangebied zijn alle toegespitst op het landschap rondom de eendenkooi, en niet op de eendenkooi zelf. De eendenkooi is geen onderscheidend criterium bij de keuze voor een alternatief (alternatieven scoren neutraal).

Landbouw

Bij de effectbeoordeling voor het thema landbouw is, naast de modelberekeningen door het waterschap en KWR, gebruik gemaakt van de landbouweffectrapportage opgesteld door DLG Oost (2011).

Areaal landbouwgrond

In het nulalternatief verandert het areaal landbouwgrond niet. Een afname in areaal landbouwgrond is een negatief effect.

	--	-	0	+	++
Areaal landbouwgrond		Afname areaal landbouwgrond	Geen verandering		

Tabel 29: Maatlat areaal landbouwgrond

Effecten van verandering grondwaterstand

Binnen het plangebied zal de veranderende grondwaterstand vooral van invloed zijn op het agrarische natuurbeheer.

De maatregelen in het plangebied hebben naar verwachting nauwelijks effect op de grondwaterstanden in de omgeving, maar kunnen langs de randen van het plangebied niet volledig worden uitgesloten. Dit wordt toegelicht in paragraaf 2.2.2. Omdat het omliggende landbouwgebied een beperkte drooglegging heeft kan een kleine grondwaterstandverhoging al tot problemen leiden.

	--	-	0	+	++
Peilbeheer	Grote peilfluctuatie	Kleine peilfluctuatie	Behoud landbouwpeil		
Vernatting		Vernatting door kwel	Geen vernatting		

Tabel 30: Maatlat effecten van verandering grondwaterstand

Beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen

Bij nieuwe activiteiten of uitbreiding van bestaande activiteiten in de omgeving van het Natura 2000-gebied moet worden nagegaan of deze activiteiten een significant negatief effect hebben op Natura 2000-doelen. In het Natura 2000 Beheerplan zal blijken of beperkingen worden gesteld aan ammoniakuitstoot van agrarische activiteiten. Dit geldt voor het gehele plangebied, onafhankelijk van welke alternatieven uiteindelijk worden uitgevoerd.

	--	-	0	+	++
Ammoniakuitstoot		Beperkingen ammoniak			

Tabel 31: Maatlat beperkingen ammoniak i.v.m. Natura 2000-doelen

Mogelijkheden agrarisch natuurbeheer

De percelen in het plangebied die een beheervergoeding ontvangen liggen vast, de inrichting hiervan wordt verzorgd in overleg met de eigenaren. Dit MER geeft de randvoorwaarden voor het beheer, de eigenaren hebben hierbinnen vrijheid. Bij het agrarisch natuurbeheer kan gekozen worden uit lichtere of zwaardere pakketten die binnen de doelstellingen vallen. Een voorwaarde die agrariërs daarbij hebben is dat de percelen te gebruiken moeten zijn voor mestplaatsing. Het is nog onduidelijk of dat ook mogelijk is wanneer het gebied een gedeelte van het jaar geïnundeerd wordt.

De randvoorwaarden voor het agrarisch natuurbeheer worden besproken in het hoofdstuk Beheervisie.

	--	-	0	+	++
Mogelijkheden ANV		Onzekerheid mogelijkheden mestplaatsing bij inundatie		SN vergoeding voor gebruikers bij erfpachtconstructie met ANV	

Tabel 32: Maatlat mogelijkheden voor de Agrarische Natuurvereniging

Woon- en leefmilieu

Hinder tijdens uitvoering

Tijdens de uitvoering van de maatregelen in de alternatieven kan hinder ontstaan. De verschillende vormen van hinder zijn hieronder beschreven:

- **Geluidhinder**
Door het gebruik van machines kan geluidsoverlast worden ondervonden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Ook wanneer grond buiten het gebied moet worden afgevoerd levert dit transport geluidsoverlast. Doordat het aantal woningen in het gebied beperkt is zal het aantal mensen dat overlast ondervindt wel beperkt zijn. Behalve bewoners kunnen recreanten geluidhinder ondervinden.
- **Schade aan wegen en bermen**
Hoe meer transporten en hoe zwaarder de transporten, hoe groter de kans op schade aan wegen en bermen. In een gebied zoals de Olde Maten en Veerslootlanden, met zachte bodem (veengrond) en hoge grondwaterstanden is de kans dat wegen en bermen beschadigd raken reëel.
- **Veiligheid**
Een verhoogde frequentie van het transporten met groot materieel op de smalle wegen in het gebied hebben een negatief effect op de verkeersveiligheid. Schade aan bermen kan de veiligheid voor bestemmingsverkeer (bewoners) verminderen. De berm wordt zachter en mogelijk nat, waardoor bij uitwijken in de berm voertuigen kunnen slippen.
- **Verminderde bereikbaarheid**
Werkzaamheden kunnen leiden tot een verminderde bereikbaarheid als wegen voor een bepaalde



periode moeten worden afgezet, maar ook als de doorgang tijdelijk wordt geblokkeerd door bij voorbeeld laden en lossen van materieel en grond. Ook verminderde bereikbaarheid van recreatieroutes kan hier een rol spelen. Omdat in de huidige situatie de recreatievoorzieningen beperkt zijn tot de omgeving van de Veldschuur en het gebied rondom de Veldschuur al grotendeels is heringericht speelt dit naar verachting geen rol van betekenis.

Deze aspecten zijn ook opgenomen in onderstaande maatlat.

	--	-	0	+	++
Geluidhinder	Grootschalige werkzaamheden en grondtransport	Kleinschalige werkzaamheden	Geen werkzaamheden		
Schade aan wegen en bermen	Grootschalig transport van materieel en zwaar grondtransport	Kleinschalig transport van materieel of grond	Geen transport		
Veiligheid	Veel transport en transport met groot materieel Werkzaamheden in nabijheid van gasleiding	Kleinschalig transport en transport met klein materieel	Geen transport		
Verminderde bereikbaarheid	Wegen tijdelijk afgezet	Wegen tijdelijk geblokkeerd door vrachtwagens en materieel	Geen verminderde bereikbaarheid		

Tabel 33: Maatlat hinder tijdens uitvoering

Hinder na uitvoering

Als de inrichting van het plan gereed is kan eventueel hinder worden ondervonden van hogere grondwaterstanden. En doordat het gebied natter wordt kan er meer overlast door muggen ontstaan.

	--	-	0	+	++
Grondwateroverlast	Vochtproblemen in woningen en bedrijfsgebouwen		Geen grondwateroverlast		
Muggen		Toename muggen als gevolg van inrichtingsmaatregelen	Geen toename muggen door maatregelen		

Tabel 34: Maatlat hinder na uitvoering

Belevingswaarden

De wens is dat door de inrichting het gebied aantrekkelijker wordt, daarom is onderzoek gedaan welke landschappelijke kwaliteiten het gebied versterken en welke elementen storend zijn. Het verbeteren van natuurwaarden, uitgangspunt voor de herinrichting, is niet altijd zichtbaar voor alle gebruikers, maar maakt het gebied wel aantrekkelijker voor de specifieke groep recreanten die bijzondere soorten flora en fauna wil waarnemen.

De werkzaamheden kunnen er toe leiden dat men het gebied tijdelijk als minder aantrekkelijk beschouwd door recreanten en bewoners. Ook na afronding van de werkzaamheden zal het enige tijd duren voor de ingrepen niet meer als zodanig zichtbaar zijn en de natuur zich ontwikkeld. De beleving zal na een aantal jaren pas optimaal zijn.

	--	-	0	+	++
Aantrekkelijkheid van de omgeving	Storende elementen in het landschap	Tijdelijke verstoring van het landschap door (effecten van) werkzaamheden	Geen wijzigingen		Ontwikkeling mooi landschap en bijzondere natuur

Tabel 35: Maatlat aantrekkelijkheid omgeving

Beheer en onderhoud

Onder beheer en onderhoud vallen:

- beheerbaarheid natte as en moerasblokken;
- beheerbaarheid boksloten en trilvenen;
- beheerbaarheid blauwgrasland;
- beheerbaarheid bloemrijke graslanden en weidevogelgrasland;
- peilbeheer en onderhoud van kunstwerken: Staatsbosbeheer is verantwoordelijk voor het beheer binnen het plangebied, en het waterschap is verantwoordelijk voor de in- en aflaat.

	--	-	0	+	++
Afmetingen natte as			Voldoende voor onderhoud vanaf het water		
Talud watergang		Steil	Flauw		
Bereikbaarheid		Minder goed bereikbaar voor onderhoud vanaf de kant	Bereikbaar voor onderhoud vanaf de kant		

Tabel 36: Maatlat beheerbaarheid natte as en moerasblokken

	--	-	0	+	++
Beheerinspanning		Wel beheer	Geen beheer		
Bereikbaarheid met materieel		Verspreid uitbaggeren		Geclusterd uitbaggeren	

Tabel 37: Maatlat beheerbaarheid boksloten en trilvenen

	--	-	0	+	++
Benodigd materieel		Beheer met aangepast materieel.	Beheer met standaard materieel		

Tabel 38: Maatlat beheerbaarheid blauwgrasland

	--	-	0	+	++
Mogelijkheden beheer			Agrarisch beheer blijft mogelijk		

Tabel 39: Maatlat beheerbaarheid bloemrijke graslanden en weidevogelgrasland

	--	-	0	+	++
Groot of klein peilgebied		Aantal kunstwerken neemt toe	Aantal kunstwerken blijft gelijk		

Tabel 40: Maatlat peilbeheer



Kosten

In tegenstelling tot de andere thema's worden de kosten niet beoordeeld ten opzichte van het nulalternatief maar ten opzichte van het voorontwerp-inrichtingsplan. Het gaat er immers om of het maatregelenpakket binnen het beschikbare budget past.

	--	-	0	+	++
Kosten t.o.v. voorontwerp-inrichtingsplan	Kosten meer dan 50% hoger dan voorontwerp	Kosten tussen de 10 en 50% hoger dan voorontwerp	Kosten ± gelijk aan voorontwerp	Kosten tussen de 10 en 50% lager dan voorontwerp	Kosten meer dan 50% lager dan voorontwerp

Tabel 41: Maatlat peilbeheer

Bijlage 13 Advies reikwijdte en detailniveau gemeente Staphorst

Bijlage 14 Wijze waarop het advies reikwijdte en detailniveau is verwerkt in het MER



Bijlage 15 Brief van Gedeputeerde Staten aan alle Overijsselse Gemeentes

Bijlage 16 Aanvullende rapportage grondwatermodellering Oldematen