

**TOELICHTING OP DE PEILBESLUITEN
IN DE ALBLASSERWAARD**

2006-2245

in opdracht van:

Waterschap Rivierenland

projectnummer:

13010213

omvang rapportage:

33 pagina's (excl. bijlagen)

projectleider:

ing. A.J. Osté MSc.

auteurs:

ir. B.A. den Toom; ing. N. van der Ven; ing A.J. Osté MSc.

datum:

21 november 2005

versie:

02

status:

eindeconcept

Definitief, maart 2006

Ingenieursbureau BCC bv

bezoekadres

Prins Mauritsstraat 17

postadres

Postbus 75

4140 AB Leerdam

telefoon

(0345) 63 96 96

fax

(0345) 63 96 66

e-mail

post@ingbcc.nl

internet

www.ingbcc.nl



INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Relaties met waterhuishoudingsplannen	5
1.2	Leeswijzer	6
2	ALGEMEEN	7
2.1	Gebiedsbeschrijving	7
2.2	Waterstaatkundige situatie	7
2.2.1	Waterbeheersing	7
2.2.2	Aan- en afvoer van water	7
2.2.3	Waterkwaliteit	8
2.3	Maaiveldhoogte	10
2.3.1	Maaiveldhoogtemetingen	10
2.3.2	Peilindexering	10
2.4	Archeologie en cultuurhistorie	11
2.4.1	Archeologie	11
2.4.2	Cultuurhistorie	11
2.5	Beleid ten aanzien van peilbeheer	12
2.5.1	Nota Ruimte	12
2.5.2	Vierde Nota Waterhuishouding	12
2.5.3	Waterbeleid voor de 21 ^e eeuw	12
2.5.4	Natuur voor mensen, mensen voor natuur	13
2.5.5	Provinciale natuurdoeltypen	13
2.5.6	Provinciaal Beleidsplan Milieu en Water	14
2.5.7	Streekplan Zuid-Holland Oost	15
2.5.8	Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid 2	16
2.5.9	Peilbeheer in stedelijk gebied	17
3	PEILBESLUITEN HARDINXVELD-GIESSENDAM	19
3.1	Inleiding	19
3.2	01-03-02 Giessendam	19
3.3	02-10-01 Hardinxveld Noord	20
3.4	02-11-01 Hardinxveld Zuid	20
3.5	02-23-01 Peulen	21
4	GRENS- EN PEILWIJZIGINGEN	23
4.1	01-03-01 Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk	23
4.2	01-03-03 Molenaarsgraaf Hoog	24
4.3	01-03-06 Hazendonk	24
4.4	01-20-01 Papendrecht Hoog	25
4.5	02-08-01 Gorinchem	25
4.6	02-08-02 Groote Haar	26
4.7	02-08-05 Plantsoen	26
5	PEILBESLUITEN NATUURGEBIEDEN	27
5.1	01-05-02 Langenbroek	27
5.2	01-14-03 Kortenbroek	28
5.3	01-15-04 Uitstekken Oost	29
5.4	01-15-05 Uitstekken West	29
5.5	02-01-04 Hoenderwiel	30
5.6	02-03-03 Putten Van Zessen	31
5.7	02-07-09 Niemandshoek Noord	32
5.8	02-07-10 Niemandshoek Zuid	33

Bijlagen

1. Gegevens nieuwe peilbesluiten
2. Peilenplan
3. Adviesdocument archeologisch onderzoek RAAP

Bijlagenrapport: kaartmateriaal

1 INLEIDING

Als waterbeheerder in de Alblasserwaard is het waterschap Rivierenland volgens artikel 16 van de Wet op de Waterhuishouding verplicht peilbesluiten vast te stellen. Volgens de Verordening Waterbeheer Zuid-Holland dient een peilbesluit elke 10 jaar herzien te worden. In 1997 heeft Grontmij de toelichtingen op de peilbesluiten voor de Alblasserwaard opgesteld. Voor 20 natuurgebieden in de Alblasserwaard heeft Ingenieursbureau BCC (BCC) in maart 1997 de toelichtingen opgesteld. Vervolgens zijn deze peilbesluiten in 1998 vastgesteld door de Verenigde Vergadering van het hoogheemraadschap van de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden (sinds 1 januari 2005 waterschap Rivierenland).

In de Alblasserwaard hebben echter diverse ontwikkelingen plaatsgevonden waardoor herziening van een aantal peilbesluiten wenselijk is. Deze ontwikkelingen zijn:

- Het evalueren van een aantal peilbesluiten voor natuurgebieden waar door BCC in 2002 aanvullende maaiveldhoogtemetingen zijn uitgevoerd.
- De provincie Zuid-Holland heeft in 1995 onder bepaalde voorwaarden vijf peilgebieden in de gemeente Hardinxveld-Giessendam goedgekeurd. Voor deze peilgebieden is overeengekomen om de peilen in het kader van het stedelijk waterplan opnieuw te bezien en om aansluitend de peilvoorstellen in een peilbesluit vast te stellen. Verder zijn in het kader van diverse stedelijke waterplannen ook wijzigingen opgetreden.
- Kleine waterhuishoudkundige aanpassingen die in de loop der jaren zijn doorgevoerd en die een grenswijziging tot gevolg hadden.

Het doel van deze rapportage is, naast het vastleggen van de wijzigingen, een actueel peilbesluit op te stellen. Het betreft een detailherziening voor enkele peilgebieden van het peilbesluit van 1998. Voor ieder peilgebied wordt een afzonderlijk peilbesluit opgesteld. Daarbij kunnen in een peilgebied één of meerdere peilvakken* voorkomen. Voor de peilgebieden die niet in deze rapportage zijn opgenomen, blijven de huidige peilbesluiten geldig. Deze worden voor 2008 herzien.

In het peilbesluit van 1998 is opgenomen dat de toetsing van de onderbemalingen in een later stadium zal plaatsvinden. Dit is nog steeds van kracht. Voor het omgaan met de bestaande onderbemalingen wordt verwezen naar het IWBP2-beleid in paragraaf 2.5.8 (peilafwijkingen). De gevolgen van de nieuwe peilvoorstellen zullen onderdeel uitmaken van de toetsing van de onderbemalingen.

Aan de besluitvorming omtrent peilbesluiten dient een voorbereidend onderzoek vooraf te gaan om de belangen van onder meer landbouw, natuur, landschap, archeologie en cultuurhistorie, bebouwing, recreatie en waterhuishouding af te wegen. Deze afweging is in de toelichting op de peilbesluiten meegenomen.

1.1 Relaties met waterhuishoudingsplannen

Het beleid ten aanzien van het waterbeheer heeft de laatste jaren een bredere invalshoek gekregen. De Wet op de Waterhuishouding, de derde en vierde Nota Waterhuishouding en het Provinciaal Beleidsplan Milieu en Water stellen nieuwe en zwaardere eisen aan het waterbeheer.

De waterbeheersing dient toegesneden te zijn op de toegekende bestemmingen en functies (integraal waterbeheer). Ontwikkelingen op landelijk en provinciaal niveau zijn door de waterschappen in Zuid-Holland Zuid vertaald in hun eigen waterbeheersplan, het Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid (IWBP).

De tweede versie van dit waterbeheersplan (IWBP2) is in juni 1999 vastgesteld door de algemene besturen van de waterschappen voor planperiode 1999-2003. In 2004 is een partiele herziening opgesteld.

* *peilvak: vak bestaande uit één of meerdere leidingvakken, waarin een afwijkend peil ten opzichte van het omliggende peilgebied wordt gehandhaafd en waarvan het peil vastgelegd wordt in een peilbesluit*

In zowel het Provinciaal Beleidsplan Milieu en Water als het IWP2 worden functies toegekend aan het oppervlaktewater. In dit verband worden voornamelijk eisen gesteld ten aanzien van de waterkwantiteit en -kwaliteit, waarmee bij het opstellen van deze peilbesluiten rekening is gehouden.

1.2 Leeswijzer

Dit rapport geeft na deze inleiding een algemene gebiedsbeschrijving van de regio's (hoofdstuk 2). Vervolgens worden de peilgebieden besproken per type wijziging, op volgorde van nummering. In hoofdstuk 3 komen peilgebieden aan de orde die liggen in en rond Hardinxveld-Giessendam. Hoofdstuk 4 beschrijft de peilgebieden waarin grens- en peilwijzigingen worden voorgesteld. De peilgebieden die natuurgebieden omvatten worden tot slot afzonderlijk behandeld in hoofdstuk 5.

Alle in dit rapport genoemde oude peilgebiednummers en -namen zijn cursief weergegeven.

2 ALGEMEEN

2.1 Gebiedsbeschrijving

De Nederwaard en de Overwaard vormen samen de Alblasserwaard, gelegen in het zuidoosten van de provincie Zuid-Holland. De Alblasserwaard wordt in het noorden begrensd door de Lekdijk, in het oosten door onder andere de Zouwendijk, in het zuiden door de Rivierdijk, Merwededijk en Waaldijk en in het westen door de Kinderdijk en Hoogendijk langs de Noord. Het gebied is in totaal circa 25.000 ha groot. Van oorsprong is de Alblasserwaard een veenmoeras, waardoor de afwatering van het gebied via enkele veenstromen plaats vond. De Alblasserwaard ontleent zijn naam aan het riviertje de Alblas.

In de 11^e eeuw begon de kolonisatie en ontginning van het gebied. De Neder- en Overwaard kunnen worden aangeduid als een slagenlandschap, waarbij de smalle percelen met grote lengten kenmerkend zijn. In de Alblasserwaard is veel lintbebouwing aanwezig. Het gebied behoort tot het Hollands-Utrechts veenweidegebied en heeft overwegend een agrarisch karakter. De meest voorkomende bodemtypen zijn koopveen-, weideveen-, waardveen- en drechtvaaggronden (zie kaart 1).

2.2 Waterstaatkundige situatie

2.2.1 Waterbeheersing

Als wapen in de strijd tegen het water werd in de 13^e eeuw, door aaneensluiting van partitiële bedijkingen, een gemeenschappelijke ringdijk gevormd om het gebied van de Alblasserwaard. Ten tijde hiervan werd het hoogheemraadschap van de Alblasserwaard opgericht. Als gevolg van inklinking van de veengronden en hogere rivierwaterstanden, werd het lozen van water op de rivieren een steeds groter probleem. In de tweede helft van de 14^e eeuw werd de afwatering van de Giessen en de Alblas verlegd naar Kinderdijk, waar de ebstanden in de rivier de Lek het laagst waren.

Toen in de 15^e eeuw de windbemaling werd ingevoerd, werden de boezems in de Alblasserwaard steeds zwaarder belast met water uit de polders. Hierdoor moest bemaling plaatsvinden van lagere boezems op hoger gelegen boezems om zo het water af te laten op de Lek. De molens die hiervoor dienden, zijn later vervangen door gemalen.

2.2.2 Aan- en afvoer van water

De Neder- en de Overwaard hebben beide een eigen waterbeheersingssysteem met een boezemsysteem. Beide systemen omvatten een aantal bemalingsgebieden, die via getrapte bemaling hun water uitslaan op de Lek. Enkele bemalingsgebieden slaan het overtollige water echter rechtstreeks uit op het buitenwater.

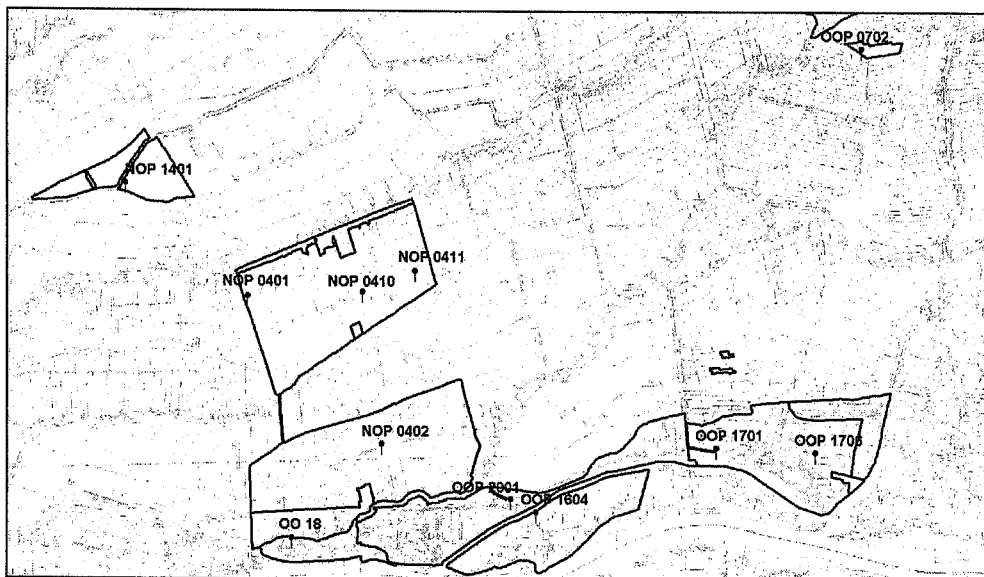
De bemalingsgebieden zijn onderverdeeld in peilgebieden, waarin een vastgesteld waterpeil gehandhaafd wordt. In de peilgebieden kunnen afwijkende peilen voorkomen, die worden opgenomen als peilvakken binnen het peilgebied.

De afvoer van water binnen de peilgebieden geschiedt door middel van een systeem van sloten, (hoofd)watergangen en kunstwerken. Vervolgens wordt het water per bemalingsgebied uitgeslagen op het boezemstelsel of rechtstreeks op het buitenwater. Binnen de Neder- en Overwaard zijn de boezemstelsels onderverdeeld in een Lage en een Hoge Boezem. Het water uit de bemalingsgebieden wordt uitgeslagen op de Lage Boezem en kan, of via de Hoge Boezem (intermediair), of via de Maalkolk (rechtstreeks) op de Lek worden uitgeslagen.

In de Overwaard is het mogelijk om via de Derde Bemalingstrap het water vanuit de Hoge Boezem of via de Maalkolk op de Lek te lozen. Wateraanvoer in de Overwaard vindt in droge perioden plaats vanuit de Lek en het Merwedekanaal. De wateraanvoer in de Nederwaard vindt voornamelijk plaats vanuit de Lek bij Kinderdijk.

2.2.3 Waterkwaliteit

De waterkwaliteit in de Alblasserwaard wordt op verschillende locaties maandelijks bemonsterd door het waterschap Rivierenland (vóór 1 januari 2005 Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden). De huidige kwaliteit van het oppervlaktewater is beoordeeld aan de hand van beschikbare gegevens van 2002 (laatste jaar met uitgebreide metingen). In de meeste (grotere) peilgebieden is een meetpunt of zijn meerdere meetpunten gelegen (zie figuur 2.1). De waterkwaliteit is beschreven aan de hand van de parameters totaal-fosfaat, totaal-stikstof, zuurstof, chloride en ecologische waterkwaliteit (zie tabel 2.1). De meetresultaten zijn getoetst aan het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR) uit de Vierde Nota Waterhuishouding. Verder wordt voor alle wateren gestreefd naar minimaal biologisch gezond water (klasse IIIb) en in natuurgebieden naar klasse IIIa.



Figuur 2.1: ligging meetlocaties

Voor de nutriënten en eutrofiëringsparameters totaal-fosfaat en totaal-stikstof zijn de zomergemiddelden per meetlocatie berekend. De zomergemiddelden gelden voor de maanden april tot en met september. Uit tabel 2.1 blijkt dat de zomergemiddelde fosfaatconcentraties in bijna alle peilgebieden de MTR-waarde van 0,15 mg P/l overschrijden (veelal tot een factor 2). De hoogste fosfaatconcentraties komen voor in peilgebied Putten Van Zessen, waar de concentraties met een factor 10 worden overschreden. Totaal-stikstof scoort beter dan totaal-fosfaat. In 5 van de 7 peilgebieden voldoet de stikstofconcentratie aan de MTR-norm van 2,2 mg N/l. Alleen in de 2 peilgebieden Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk en Langenbroek wordt het MTR enigszins overschreden.

Tabel 2.1: waterkwaliteitsgegevens per peilgebied jaar 2002

Peilgebied	Meetpunt	Totaal-fosfaat MTR = 0,15 mg/l	Totaal-stikstof MTR = 2,2 mg/l	Zuurstof MTR = 5 mg/l	Chloride MTR = 200 mg/l	Ecol. kwaliteit norm = IIIb/IIIa
		ZGM mg/l	ZGM mg/l	MIN mg/l	MAX mg/l	Klasse
Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk (01-03-01)	NOP0401	0,28	3,3	3,4	109	IVa
	NOP0402	0,32	2,0	1,3	93	IVa
	NOP0410	0,12	5,4	2,1	352	IVa
	NOP0411	0,20	3,7	3,0	314	V
Langenbroek (01-05-02)	NOP1401	0,09	2,7	2,8	34	IVa
Putten Van Zessen (02-03-03)	OOP0702	1,44	1,4	3,2	33	IIIb
Gorinchem (02-08-01)	OOP1701	0,31	1,6	1,5	164	V
	OOP1706	0,19	1,8	2,9	78	IVa
Hardinxveld Noord (02-10-01)	OOP2001	0,22	1,5	2,0	122	IVb
Hardinxveld Zuid (02-11-01)	OOP1604	0,25	1,2	2,1	123	IVb
Peulen (02-23-01)	OO18	0,09	1,5	4,2	89	IIIb

De zuurstofconcentraties (jaarminimum) onderschrijden in elk peilgebied de norm van 5 mg O₂/l (zie tabel 2.1). Beschouwt men de hele reeks metingen over het jaar 2002 dan is te zien dat met name in de zomermaanden het zuurstofgehalte onder het MTR duikt. Lage zuurstofgehalten kunnen het gevolg zijn van afbraak van organisch materiaal (o.a. algen, kroos) en/of hoge watertemperaturen. Een grotere waterdiepte is gunstig voor de zuurstofhuishouding, maar ook voor het zelfreinigend vermogen door een grotere verdunning van belastende stoffen.

Voor een indicatie van de verzilting zijn de maximale waarden van chloride bepaald. Uit tabel 2.1 blijkt dat de chlorideconcentraties alleen in peilgebied Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk op 2 meetlocaties het MTR van 200 mg Cl/l overschrijden. De concentraties in de andere peilgebieden variëren veelal tussen de 50 en 150 mg Cl/l en voldoen daarmee ruimschoots aan het MTR.

Als de concentraties van de 4 fysisch-chemische parameters van de verschillende meetpunten in de tijd worden gezet (periode 1998-2002), is geen dalende trend te constateren. Geconcludeerd kan worden dat de waterkwaliteit voor de beschreven parameters vanaf 1998 niet of nauwelijks is verbeterd. Met name de zuurstofhuishouding scoort slecht. De relatief hoge fosfaatconcentraties duiden op een eutroof watersysteem. Dit komt ook tot uiting in de ecologische waterkwaliteit (zie tabel 2.1). De ecologische waterkwaliteitsklasse is in de meeste peilgebieden matig (IVa) tot slecht (V). Alleen peilgebied Peulen voldoet aan de norm voor biologisch gezond water (klasse IIIb).

2.3 Maaiveldhoogte

2.3.1 Maaiveldhoogtemetingen

In 1995 is de maaiveldhoogte in de Alblasserwaard gemeten. De meting is uitgevoerd met een nauwkeurigheid van 0,02 m en een dichtheid van ongeveer 1 punt per hectare, waarbij de perceelrichting als oriëntatie heeft gediend.

De maaiveldhoogte in de Alblasserwaard wordt gekenmerkt door een geleidelijke daling van oost naar west. Aan de oostelijke rand van de Overwaard ligt de maaiveldhoogte globaal rond NAP -0,90 m. Op de grens tussen de Neder- en Overwaard ligt de maaiveldhoogte rond NAP -1,20 m en neemt in westelijke richting verder af tot circa NAP -1,80 m in het westen van de Nederwaard.

Tijdens het herzien van de peilbesluiten voor de natuurgebieden in de Alblasserwaard is gebleken dat het gewenste peil sterk afhangt van de hoogteligging van de laagste percelen, met name de botanisch waardevolle delen van het perceel. In 2002 is in enkele natuurgebieden de hoogteligging van deze percelen nauwkeurig gemeten. Uit de meting blijkt dat de hoogteligging in de natuurgebieden per perceel en ook binnen het perceel sterk varieert.

Verder zijn in het peilgebied 01-03-01 Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk in 2004 maaiveldhoogtemetingen verricht met een dichtheid van ongeveer 1 punt per hectare (zie kaart 2). Deze recente hoogtemetingen zijn gebruikt voor het bepalen van het nieuwe peil.

2.3.2 Peilindexering

Afhankelijk van het oppervlaktepercentage veengrond binnen een peilgebied, wordt uitgegaan van een peilindexering van 2 à 3 mm per jaar (zie tabel 2.2). In het Beleidsplan Water en Milieu van de provincie Zuid-Holland wordt aangegeven dat in veengebieden de waterkwantiteitsbeheerder in het peilbesluit meerdere waterstanden kan vastleggen, die gedurende aangegeven perioden binnen de geldigheidsduur van het besluit worden gehandhaafd.

Tabel 2.2: uitgangspunten indexering

Oppervlaktepercentage veengrond	Indexering (mm/jaar)
< 20 %	0
20-40 %	2
40-60 %	2,5
> 60 %	3

In aanmerking nemende dat de natuurlijke maaiveldddaling een continu proces is, ligt het in de rede dat de peilbesluiten hierop zijn afgestemd. Deze afstemming kan plaatsvinden door middel van geïndexeerde peilbesluiten, waarin wordt aangegeven dat de peilen regelmatig (bijvoorbeeld twee- tot vijfjaarlijks) in neerwaartse richting zullen worden aangepast, ter compensatie van de natuurlijke maaiveldddaling. Peilindexering is reeds ingevoerd.

Er wordt uitgegaan van een stapgrootte van 1 cm. Dat wil zeggen dat het peil met 1 cm neerwaarts wordt aangepast wanneer de in de voorafgaande jaren opgetreden maaiveldddaling 1 cm of meer bedraagt. Uitgaande van een maaiveldddaling van 3 mm/jaar betekent dit dat het peil eens in de drie of vier jaar met 1 cm neerwaarts wordt aangepast. Bij de eerstvolgende herziening van het peilbesluit moeten vervolgens het peil en de indexering worden herijkt, op grond van het verschil tussen de geschatte natuurlijke maaiveldddaling en de in de achterliggende periode daadwerkelijk opgetreden (gemeten) maaiveldddaling.

2.4 Archeologie en cultuurhistorie

De Alblasserwaard maakte al ver voordat er sprake was van bewoning, deel uit van het stroomgebied van Rijn en Maas. De rivieren zochten veelvuldig een nieuwe loop door het moeras, waardoor een netwerk van voormalige rivierlopen is ontstaan. Hiervan zijn resten gevonden in de ondergrond. Sommige voormalige waterlopen liggen nog gedeeltelijk aan de oppervlakte, in de vorm van langgerekte, min of meer van oost naar west lopende, stroomruggen. Deze stroomruggen en rivierduinen waren in de late prehistorie (4000 tot 2000 jaar geleden) geliefd als vestigingsplaats. Op deze stelsels zijn dan ook allerlei sporen aangetroffen van elkaar opvolgende culturen.

In de late Middeleeuwen werd voor het eerst het gehele gebied ontgonnen. De nederzettingen uit deze periode worden gekenmerkt door reeksen woonheuvels, die werden aangelegd om droge voeten te houden, in een gebied waar de afwatering te wensen overliet en dat door klink steeds lager en drassiger werd.

2.4.1 Archeologie

De door de provincie Zuid-Holland uitgegeven kaartenset bevat een kaart met de archeologische waarden in de Alblasserwaard. Op de kaart is onderscheid gemaakt tussen terreinen met bekende archeologische waarden en terreinen met een zekere archeologische verwachting. De gebieden met bekende archeologische waarden, onderverdeeld in hoge en zeer hoge archeologische waarden, herbergen vindplaatsen die vrijwel de gehele archeologische bewoningsgeschiedenis omvatten. Nabij Molenaarsgraaf, Ottoland en Oud-Alblas en Hoornaar liggen terreinen met zeer hoge archeologische waarden. In de Alblasserwaard liggen verder diverse terreinen met hoge archeologische waarden. In de peilafweging per peilgebied zijn deze waarden meegenomen.

Daarnaast liggen in de Alblasserwaard diverse terreinen met een zekere archeologische verwachting. Deze terreinen zijn onderverdeeld in structuren en complexen met een zeer grote of redelijke kans op archeologische sporen. Terreinen met een zekere archeologische verwachting zijn onder andere donken, stroomruggen en huisterpen.

2.4.2 Cultuurhistorie

In het kader van de Nota Belvédère is een aantal cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden en steden in Nederland geselecteerd. Deze gebieden en steden worden gekenmerkt door het feit dat er in verhouding tot andere gebieden en steden veel cultuurhistorische waarden in onderlinge samenhang en/of waarden van bijzondere betekenis aanwezig zijn. De Alblasserwaard is, als cultuurhistorisch waardevol gebied, opgenomen in de Nota Belvédère.

Het landschap van de Alblasserwaard heeft de typische kenmerken van de laagveenontginningen met een open veenweidelandschap. De Alblasserwaard wordt sterk gekenmerkt door zeer lange lintvormige ontginningsassen.

Verdere kenmerken zijn:

- Het kreekruggensysteem in het westen van de Alblasserwaard met bewoningsresten uit de Romeinse tijd.
- Huisterpen die de dorpsstructuur uit de Middeleeuwse ontginningsfase reflecteren, liggen verspreid in de Alblasserwaard.
- De langgerekte dubbele bebouwingslinten met een oude veenstroom of wetting in het centrum en waardevolle boerderijen (bijvoorbeeld langs de Graafstroom).
- De openheid van het landschap ten opzichte van de dichte lintbebouwing.
- Kinderdijk: het molencomplex.

In de Nota Belvédère wordt de volgende beleidsstrategie voorgesteld ten aanzien van het instandhouden van de cultuurhistorische identiteit:

- Instandhouden cultuurhistorische identiteit op grond van streek- en bestemmingsplannen.
- Onderzoek naar wenselijkheid van een wettelijke bescherming van de Alblasserwaard (beschermde landschapsgezicht).
- Continueren bestaande PKB-bescherming.
- Voordracht voor plaatsing op Werelderfgoedlijst UNESCO.

2.5 Beleid ten aanzien van peilbeheer

2.5.1 Nota Ruimte

De Nota Ruimte is in april 2004 vastgesteld door de Ministerraad en vervangt de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening en het Tweede Structuurschema Groene Ruimte. In deze Nota Ruimte wordt water door het rijk beschouwd als één van de structurerende principes voor bestemming, inrichting en gebruik van ruimte. De hoofddoelstellingen die ter sprake komen met betrekking tot waterbeleid zijn:

- Borgen van veiligheid tegen overstromingen.
- Voorkomen van wateroverlast en -tekorten.
- Verbeteren van water- en waterbodempkwaliteit.
- Borgen en ontwikkelen van natuurwaarden (o.a. robuuste verbindingzones).
- Ontwikkelen van landschappelijke kwaliteit en van bijzondere, ook internationaal erkende, landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Uit deze hoofddoelstellingen komt naar voren dat er meer ruimte wordt geboden aan water en dat meer dan voorheen de waterkwantiteit en -kwaliteit sturend zijn voor ontwikkeling en locatiekeuzen. De ruimte die nu beschikbaar is dient te worden behouden en daar waar nodig dient extra ruimte gecreëerd te worden. Het waterbergend vermogen per stroomgebied zal per saldo toenemen. Bij alle ruimtelijke relevante besluiten van Rijk, provincies en gemeenten in zowel het hoofd- als in het regionale watersysteem, worden de effecten op de waterhuishouding in beeld gebracht. De watertoets wordt hierbij zodanig gehanteerd, dat deze voorkomt dat in de zoekgebieden voor veiligheid tegen overstromingen, ontwikkelingen optreden die gewenste maatregelen in de toekomst kunnen belemmeren.

2.5.2 Vierde Nota Waterhuishouding

Het beleid dat wordt beschreven in de Vierde Nota Waterhuishouding aangaande de waterhuishoudkundige inrichting van stedelijk en landelijk gebied richt zich op een duurzamer en gezonder gebruik van watersystemen. Concreet worden de volgende beleidsvoornemens genoemd:

- Gebieden zelfvoorzienend maken door waterconservering te stimuleren en waterbuffering te bevorderen. Langs deze weg kan een bijdrage worden geleverd aan het voorkomen van wateroverlast en het vergroten van het oppervlak natte natuur. Op deze manier worden problemen minder afgewenteld op naastgelegen gebieden, maar worden oplossingen binnen de stroomgebieden gezocht. Een bijkomend voordeel is dat bestaande problemen met betrekking tot verdroging en gebiedsvreemd water worden beperkt.
- Combineren van natuurherstelprojecten met mogelijkheden voor een vergrote waterconservering. Hiermee kan de invloed van aanvoer van gebiedsvreemd water worden beperkt.
- Vermindering/vertraging van de bodemdaling door verandering van functies en het treffen van maatregelen, andere keuzes voor de inrichting en het gebruik van het gebied, vastleggen van de bij de functie behorende grondwatersituatie en het waterbergend vermogen.
- Provincies en gemeenten wordt gevraagd met ruimtelijke planning de verdrogingsbestrijding te ondersteunen en te voorkomen dat het areaal verdroogd gebied toeneemt. Waterschappen moeten in het beheersplan aangeven hoe zij de gewenste grondwatersituatie voor de diverse bestemmingen en voor de verdroogde natuurgebieden in het bijzonder door hun beheer willen realiseren.
- Versterking van waterconservering en veerkracht van het watersysteem door het toestaan van peilfluctuaties of langdurig hoge peilen.

2.5.3 Waterbeleid voor de 21^e eeuw

Naar aanleiding van de wateroverlast eind jaren negentig heeft de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw opdracht gekregen advies uit te brengen over de waterhuishoudkundige inrichting van Nederland. Hevige regenval leidde in het najaar van 1998 tot flinke schade in Zuidwest- en Noordoost-Nederland. Polders moesten onder water worden gezet om elders bij steden en dorpen dijkdoorbraken te voorkomen. De oorzaak is het steeds intensiever gebruik van grond voor landbouw, natuur en verstedelijking. Klimaatveranderingen, zeespiegelstijging en bodemdaling zullen deze problemen nog vergroten.

Om veiligheid te creëren en schade door wateroverlast en droogte te voorkomen, heeft de commissie gekozen voor een drietrapsstrategie:

1. Overtollig water zo veel mogelijk bovenstrooms vasthouden in bodem en oppervlaktewater.
2. Zo nodig water tijdelijk bergen in retentiegebieden langs de waterlopen waarvoor ruimte moet worden gecreëerd.
3. Pas als 1 en 2 te weinig opleveren water afvoeren naar elders of, als dat niet kan, het water bij zeer extreme omstandigheden gecontroleerd opvangen in daarvoor aangewezen gebieden.

2.5.4 Natuur voor mensen, mensen voor natuur

De nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (bos, natuur en landschap in de 21^e eeuw) vervangt het Natuurbeleidsplan, de Nota Landschap, het Bosbeleidsplan en het Strategisch Plan van aanpak Biodiversiteit integraal. Het Rijk kiest met deze nota voor verbreding van het natuurbeleid, om beter recht te doen aan de betekenis van natuur voor de samenleving.

Op weg naar 2020 ontstaat in 2010 onder andere het volgende perspectief:

- In het rivierengebied, de Zuidelijke Delta, de veenweidegebieden en het Natte Hart is natuur volop in ontwikkeling. Dit gebeurt, waar dat past bij de te realiseren natuurdoelen, in samenhang met het werken aan veiligheid en duurzame en veerkrachtige watersystemen. Mogelijkheden voor waterrecreatie zijn toegenomen.
- Overgangen van zoet naar zout en van nat naar droog, die zo kenmerkend zijn voor een delta-land, worden hersteld.
- De Natte As, die de Biesbosch met het Lauwersmeer verbindt, is op belangrijke onderdelen gerealiseerd. De rivieren vormen een essentieel en robuust onderdeel van het Europees ecologisch netwerk.
- De Nieuwe Hollandse Waterlinie is als uniek cultuurhistorisch (wereld)erfgoed herkenbaar in het landschap en vormt een toeristische trekpleister van formaat.

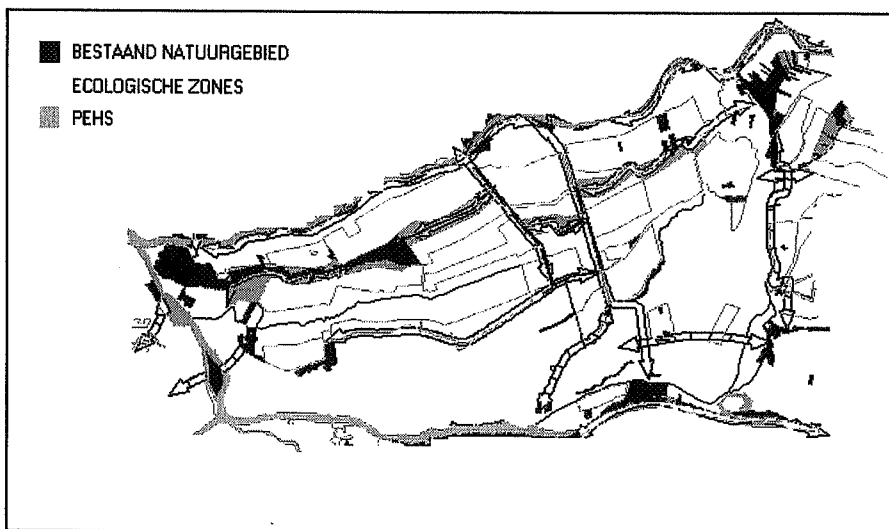
2.5.5 Provinciale natuurdoeltypen

In juli 2000 hebben Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland de natuurdoeltypekaart van Zuid-Holland als ontwerp vastgesteld. De natuurdoeltypekaart geeft voor vrijwel alle bestaande en geplande natuur-, bos- en recreatieterreinen, verbindingzones en beheersgebieden in de provincie aan welk soort natuur er wordt nagestreefd (streefjaar 2018).

In de natuurdoeltypekaart is tevens een uitwerking van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) opgenomen. Tot de PEHS worden (globaal) gerekend alle bestaande natuurgebieden, zoals vastgesteld in het streekplan en/of eigendom van natuurbeschermingsorganisaties, alle geplande nieuwe natuurgebieden (zoals reservaat- en natuurontwikkelingsgebieden) en de aan te leggen ecologische verbindingzones.

In figuur 2.2 geven de groen gekleurde vlakken alle bestaande en geplande natuur-, bos- en ANL-gebieden in de Alblasserwaard weer [Natuurdoeltypekaart, 2000].

De PEHS maakt onderdeel uit van de landelijke EHS die inclusief robuuste verbindingen in 2018 moet zijn gerealiseerd. Een van deze robuuste verbindingzones, de Natte As, loopt door de Alblasserwaard van de Biesbosch naar het Lauwersmeergebied. De exacte ligging en begrenzing van de Natte As zijn nog niet vastgesteld. Er is door de provincie Zuid-Holland wel een verkenning uitgevoerd en de globale ligging is opgenomen in de Nota Ruimte. Ook in het streekplan is een zoekgebied voor de Natte As opgenomen.



Figuur 2.2 Deelfragment Natuurdoeltypekaart Provincie Zuid-Holland

2.5.6 Provinciaal Beleidsplan Milieu en Water

In het provinciaal Beleidsplan Milieu en Water zijn beleidslijnen aangegeven ten aanzien van peilbeheer. Het peilbeheer moet de waterkwantiteit en -kwaliteit mogelijk maken die nodig is voor de gewenste natuursoorten, agrarisch (natuur)beheer, bebouwing of archeologisch waarden. Daarbij wordt gestreefd naar het verminderen van het aantal peilvakken om versnippering tegen te gaan.

In het kwetsbare veenweidegebied is het van extra groot belang om een goed evenwicht te vinden tussen de verschillende functies. Het grootste gedeelte van de Alblasserwaard heeft volgens het Beleidsplan Milieu en Water de functieaanduiding van ecologisch aandachtsgebied. De agrarische gebieden, de agrarische gebieden met natuur- en landschapswaarden en de natuurgebieden in het beleidsplan komen overeen met de in het streekplan aangewezen gelijknamige gebieden. Voor deze gebieden wordt ingegaan op de bijzondere eisen die aan het waterbeheer worden gesteld.

Agrarisch gebied

In gebieden met uitsluitend een agrarische functie is een drooglegging van 60 cm ten opzichte van de gemiddelde maaiveldhoogte toegestaan. Indien een aanvaardbaar evenwicht tussen de belangen en de functie-eisen mogelijk is, is een hiervan afwijkende drooglegging mogelijk. De drooglegging wordt gerelateerd aan het winterpeil. Naast doelstellingen behorende bij de ecologische basisfunctie is het tegengaan van de natuurlijke verzilting een aanvullende doelstelling in agrarische gebieden.

Agrarisch gebied met natuur- en /of landschapswaarden

In agrarische gebieden met natuur- en landschapswaarden (overeenkomend met A+ gebieden in streekplan) wordt gestreefd naar een drooglegging die wordt bepaald door het evenwicht tussen de functie-eisen en belangen. Daartoe is in beginsel het volgen van de natuurlijke maaiveldvaling toegestaan. Indien geen aanvaardbaar evenwicht tussen de belangen van de landbouw en die van natuur en landschap mogelijk is, dient te worden aangegeven op welke wijze een volwaardige compensatie (gekoppeld aan de ingreep) mogelijk is voor de ondergeschikt te achten belangen.

Natuurgebied

Het beleid voor natuurgebieden is gericht op het instandhouden, herstellen en ontwikkelen van de betreffende natuurwaarden. In natuurgebieden is peilwijziging uitgesloten, tenzij het belang van de natuurwaarden aanpassing van het peil vraagt. Doelstelling is om een natuurlijk peilverloop te handhaven. Bij het sluiten van convenanten zullen ter bescherming van de natuur het standstill-beginsel en het compensatieprincipe eveneens uitgangspunten van het te voeren beleid zijn. De inlaat van rivierwater met een afwijkende macro-ionensamenstelling is voor natuurgebieden met specifieke (of kenmerkende) watertypen veelal ongewenst. In dat geval dient zoveel mogelijk gestreefd te worden naar het vasthouden van gebiedseigen water.

Ecologische aandachtsgebieden

Onder ecologische aandachtsgebieden worden gebieden verstaan met bijzondere aquatische waarden en bijbehorende waterkwaliteit. Het waterbeheer in deze gebieden is gericht op het behoud van de bestaande aquatische waarden (standstill-beginsel) en het realiseren van de potentiële waarden. In de ecologische aandachtsgebieden is het noodzakelijk om de aanwezige kwel te handhaven.

2.5.7 Streekplan Zuid-Holland Oost

In het streekplan Zuid-Holland Oost (2003-2015) beschrijft de provincie haar visie op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling binnen het streekplangebied. De door de regio's opgestelde visies en ook het rijksbeleid zijn in dit streekplan meegenomen. Hieronder worden de gewenste ontwikkelingen genoemd.

Natuur

In het kader van het landschapsplan Alblasserwaard kent de provincie een hoge prioriteit toe aan het realiseren van noord-zuid gerichte ecologische verbindingen. Deze worden zoveel mogelijk gecombineerd met recreatie, landschapontwikkeling en ook waterbeheer. In verband met het laatste is de robuuste ecologische verbindingszone tussen de Krimpenerwaard en de Avelingen/Biesbosch van belang.

Ter bescherming van onder meer de waardevolle populaties van weidevogels zijn de agrarische delen van het landelijk gebied aangeduid als A+ gebied. Het behouden en versterken van natuur- en landschapswaarden van vooral de weidegebieden met hun vaak karakteristieke verkavelingspatronen is ook vanuit cultuurhistorisch oogpunt zeer gewenst.

Landbouw

Het agrarisch areaal in de Alblasserwaard is geheel aangemerkt als A+ gebied. De grondgebonden veehouderij functioneert hier als belangrijke drager van de openheid van het landschap en van de natuurwaarden. De mogelijkheden om tot een verbreding van de grondgebonden agrarische bedrijven te komen, om op die manier een toekomstperspectief van deze sector te verbeteren, zullen nader worden verkend. Hierbij kan het bijvoorbeeld gaan om toeristisch recreatieve ontwikkelingen.

Water

In de Alblasserwaard is sprake van een tekort aan open water waardoor er in tijden van veel neerslag wateroverlast optreedt. Creëren van meer open water is mogelijk door het verbreden van watergangen en door het maken van grote wateroppervlakten. In het streekplan zijn hiervoor zoekgebieden aangegeven. Tevens zijn zoekgebieden aangegeven waar voorzuivering van inlaatwater zal kunnen plaatsvinden.

Recreatie

Het ontwikkelen van goede recreatieve netwerken is van belang. De provincie streeft naar het versterken van de entree- en informatiefunctie van onder andere Gorinchem en Ameide. Dit kent een relatie met de recreatieve infrastructuur, het ontwikkelen van markeringspunten en de verdere ontwikkeling van de bestaande bezoekerscentra tot recreatief knooppunt.

Cultuurhistorie

De Alblasserwaard is bijna geheel als Topgebied cultureel erfgoed en tevens als Belvédèregebied aangemerkt. Van bijzondere waarde zijn de verkavelingsprofielen, de wegprofielen, de bebouwingsstroken en de beschermde stads- en dorpsgezichten. Verder staan het donkencomplex in de oostelijke Alblasserwaard en het gebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie op de lijst van Unesco.

Wonen

De provincie gaat ervan uit dat in de planperiode alle gemeenten in de Alblasserwaard in staat zijn om de opgaven op het terrein van wonen binnen het stedelijk gebied ter realiseren. De gemeenten worden hierbij uitgedaagd om ruimte te winnen door in te zetten op woon milieudifferentiatie, meervoudig ruimtegebruik en functiemenging.

2.5.8 Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid 2

In het Integraal Waterbeheersplan Zuid-Holland Zuid 2 wordt het beleid voor het opstellen van peilbesluiten omschreven. Enkele punten uit dit beleid die van toepassing zijn op de Alblasserwaard worden hierna beschreven.

Veenweidegebieden

Voor veenweidegebieden geldt dat de waterpeilen in beginsel niet verder mogen worden verlaagd. Uitzonderingen hierop zijn het volgen van de natuurlijke maaiveldddaling en het verlagen van het peil indien realisering van de aan het gebied toegekende planologische functie dit vereist. In veenweidegebieden wordt gestreefd naar het invoeren van zogenaamde geïndexeerde peilbesluiten, waarin op basis van de actuele, gemeten maaiveldhoogte binnen de duur van het peilbesluit het peil twee- tot vijfjaarlijks kan worden bijgesteld ter compensatie van de natuurlijke maaiveldddaling.

Agrarische gebieden met natuur- en landschapswaarden

In agrarische gebieden met natuur- en landschapswaarden (overeenkomend met A+ gebieden in streekplan) is peilwijziging die verder gaat dan het compenseren van de natuurlijke maaiveldddaling uitgesloten.

De belangen van de landbouw en die van natuur en landschap zullen per gebied of per situatie tegen elkaar moeten worden afgewogen. Indien geen aanvaardbaar evenwicht tussen deze belangen mogelijk is, dient te worden aangegeven op welke wijze een volwaardige compensatie (gekoppeld aan de ingreep) mogelijk is voor de ondergeschikt te achten belangen.

Natuurgebieden

In natuurgebieden is peilwijziging uitgesloten, tenzij het belang van natuurwaarden wijziging van het peil vraagt. Voor natuurgebieden wordt gestreefd naar een meer natuurlijk peilverloop.

Drooglegging

Voor een optimale drooglegging bij een bepaalde functie is in het landelijk en provinciaal beleid een aantal ontwikkelingen waar te nemen. Een algemene tendens is dat er wordt toegewerkt naar een watersysteemgerichte benadering, waarbij het accent meer op het grondwater dan op het oppervlaktewater komt te liggen. In het rapport 'Grondwater als leidraad voor oppervlaktewater' van de Unie van Waterschappen wordt in dit verband uitgegaan van de volgende werkwijze:

functie $\Rightarrow$ gewenste grondwatersituatie $\Rightarrow$ oppervlaktewaterpeil

Voor zover deze nieuwe werkwijze nog niet operationeel is vanwege leemten in kennis en weinig ervaring, zal gebruik worden gemaakt van de gebruikelijke droogleggingsnormen conform het IWBP2.

Waterdiepte

Om de gestelde minimum kwaliteit in alle wateren te bereiken is in het IWBP2 het scheppen van voorwaarden voor het bereiken van de minimumkwaliteit als waterkwantiteitsdoelstelling opgenomen. Dit is onder meer vertaald in streefdiepten voor alle watergangen, namelijk 1 m voor hoofdwatervgangen en singels en 0,5 m voor andere watergangen ten opzichte van het zomerpeil. De bestaande diepte zal minimaal worden gehandhaafd, peilverlaging betekent verdieping van de waterbodem. Hierbij wordt het voorbehoud gemaakt dat de streefdiepten alleen worden nagestreefd wanneer de grondsoort en breedte van de watergang dit toelaten.

Flexibilisering 60 cm-criterium

De provincie Zuid-Holland heeft in de Nota Peilbeheer (2^e partiële wijziging van het Waterhuishoudingsplan) een flexibiliseringmodel voor het 60 cm-droogleggingscriterium ten opzichte van het winterpeil in agrarische veenweidegebieden gepresenteerd. Dit houdt in dat, afhankelijk van gebiedsspecifieke omstandigheden, zowel in positieve als in negatieve zin kan worden afgeweken van dit criterium. Het 60 cm-criterium is in agrarische veenweidegebieden geen norm meer, maar eerder een richtwaarde. In ANL-veenweidegebied (A+ gebied) geldt 60 cm drooglegging wel als maximum.

Peilafwijkingen

Voor peilafwijkingen kan ontheffing verleend worden indien:

- De hoogteligging van het maaiveld in het onder te bemalen gebied tussen 10 en 40 cm afwijkt van de hoogteligging in het omliggend gebied en het gebied te gering van omvang is om een apart peilgebied te vormen.
- Het bestaande grondgebruik in het onder te bemalen gebied een zodanige drooglegging vereist, dat een droogleggingsverschil van 20 tot 40 cm optreedt ten opzichte van grondgebruik in het omringende gebied en het gebied te gering van omvang is om een apart peilgebied te vormen.

Voor het omgaan met bestaande peilafwijkingen die niet voldoen aan de daarvoor gestelde criteria, geniet voor gebieden met aanzienlijke natuurlijke maaiveldddaling het ingroeimodel de voorkeur. Voor gebieden met geen of zeer weinig natuurlijke maaiveldddaling heeft het fixatiemodel de voorkeur boven bestuurscompensatie.

Vorstbescherming

Voor het onttrekken van oppervlaktewater ten behoeve van vorstbescherming in de fruitteelt, is normaliter en afhankelijk van de te onttrekken hoeveelheid oppervlaktewater een vergunning nodig van de waterkwantiteitsbeheerder. Hetzij op grond van de keur, hetzij op grond van de Verordening Waterbeheer van de provincie Zuid-Holland.

2.5.9 Peilbeheer in stedelijk gebied

In het IWP2 is geen beleid opgenomen ten aanzien van peilbeheer in stedelijk gebied. Voor stedelijke gebieden zijn geen droogleggingsrichtlijnen vastgesteld. De peilen dienen tegemoet te komen aan alle stedelijke belangen. Het peil moet voldoende hoog zijn om zakking te voorkomen en voldoende laag om wateroverlast (natte kruipruimten, kelders) tegen te gaan. Dit kan soms aanleiding geven tot het waterhuishoudkundig isoleren van bebouwde gebieden en het instellen van vaste peilen (jaarrond). Daarnaast moet rekening gehouden worden met de waterhuishoudkundige structuur, riolering (riooloverstorten), waterkwaliteit en eventuele archeologisch waardevolle gebieden of objecten en watergebonden natuurwaarden. In het algemeen geldt dat de peilen in stedelijke gebieden vooral zijn afgestemd op de bebouwing en infrastructuur en visa versa. Peilaanpassing is veelal ongewenst.

3 PEILBESLUITEN HARDINXVELD-GIESSENDAM

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de peilbesluiten opgenomen die (gedeeltelijk) gelegen zijn in de gemeente Hardinxveld-Giessendam.

In 1998 zijn door het hoogheemraadschap voor de gehele Alblasserwaard nieuwe peilbesluiten vastgesteld. Alle vastgestelde peilbesluiten zijn eveneens in 1998 door de provincie Zuid-Holland goedgekeurd. Naar aanleiding van de bezwaren van de gemeente Hardinxveld-Giessendam is door de provincie het voorbehoud gemaakt dat deze pas kunnen worden afgekondigd nadat hierover in het kader van het stedelijk waterplan overeenstemming is bereikt. Dit overleg heeft plaatsgevonden en heeft geleid tot een aantal wijzigingen ten opzichte van de peilbesluiten van 1998. Voor het onderscheid, zijn de *oude peilgebiednummers en -namen cursief weergegeven*.

De volgende peilbesluiten zijn in het kader van het stedelijk waterplan opnieuw gezien:

- 01-03-02 *Giessen Oudebenedenkerk, Binnentiendweg, bebouwde kom*
- 01-03-03 *Giessen Oudebenedenkerk, Binnentiendweg*
- 02-10-01 Hardinxveld Noord
- 02-11-01 Hardinxveld Zuid
- 02-23-01 *De Peulen*

In het stedelijk waterplan worden voor de betreffende peilgebieden verschillende grens- en peilwijzigingen voorgesteld. Hieruit ontstaan de volgende vier peilgebieden:

- 01-03-02 Giessendam
- 02-10-01 Hardinxveld Noord
- 02-11-01 Hardinxveld Zuid
- 02-23-01 Peulen

Het agrarische deel van *Giessen-Oude-Benedenkerk, Binnentiendweg* wordt toegevoegd aan peilgebied Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk (zie paragraaf 4.1).

3.2 01-03-02 Giessendam

Het toekomstige peilgebied Giessendam is een bebouwd gebied en bestaat uit:

- 01-03-02 *Giessen Oudebenedenkerk, Binnentiendweg, bebouwde kom*
- het bebouwde deel van 01-03-03 *Giessen-Oude-Benedenkerk, Binnentiendweg*.

Aanleiding voor het ontstaan van het nieuwe peilgebied Giessendam is de splitsing van peilgebied *Giessen-Oude-Benedenkerk, Binnentiendweg*. Het bebouwde deel ten zuiden van de Spoorweg wordt samengevoegd met de woonwijk ten noorden van de Spoorweg (*Giessen Oudebenedenkerk, Binnentiendweg, bebouwde kom*). In het nieuwe peilgebied wordt rond de woonwijk ten noorden van de Spoorweg een ringsloot aangelegd, die aangesloten wordt op het gebied ten zuiden van de spoorweg.

Het praktijk zomer- en winterpeil in peilgebied 01-03-02, *Giessen Oudebenedenkerk Binnentiendweg, bebouwde kom*, is na peilschaalcorrectie respectievelijk NAP -1,70 m en NAP -1,80 m. In peilgebied 01-03-03 *Giessen Oudebenedenkerk Binnentiendweg* is het praktijk zomerpeil NAP -1,75 m en het praktijk winterpeil NAP -1,90 m.

In het vigerende peilbesluit van 1998 is voor 01-03-02 *Giessen Oudebenedenkerk Binnentiendweg, bebouwde kom*, een zomer- en winterpeil vastgelegd van respectievelijk NAP -1,75 m en NAP -1,90 m en voor 01-03-03 *Giessen Oudebenedenkerk Binnentiendweg* NAP -1,80 m en NAP -1,90 m. In het stedelijk waterplan is voor het nieuwe peilgebied Giessendam een zomerpeil van NAP -1,75 m en een winterpeil van NAP -1,85 m voorgesteld (zie tabel 3.1). Deze peilen zijn gebaseerd op het gemiddelde

straatpeil van aan te leggen straten en van de bestaande en nog te ontwikkelen woonwijk in Giessendam.

Tabel 3.1 Giessendam 01-03-02 (kaart 3)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil*	Peilvoorstel
01-03-02	Giessendam	119 ha	01-03-02	zp NAP -1,75 m
			zp	NAP -1,75 m
			wp	NAP -1,90 m
			01-03-03	zp NAP -1,80 m
			zp	NAP -1,80 m
			wp	NAP -1,90 m

* nog niet afgekondigd, zie paragraaf 3.1

3.3 02-10-01 Hardinxveld Noord

Het peilgebied Hardinxveld Noord bestaat grotendeels uit agrarisch en deels uit bebouwd gebied. Als gevolg van de aanleg van de Betuwelijn vinden er in dit peilgebied enkele grenswijzigingen plaats (zie kaart 5).

Het praktijk zomer- en winterpeil bedraagt NAP -1,25 m en NAP -1,35 m. In het vigerende peilbesluit van 1998 zijn een zomer- en winterpeil van NAP -1,28 m en NAP -1,38 m vastgelegd. Zoals aangegeven, zijn deze peilen nog niet afgekondigd.

De aanleghoogte van de bebouwing in Hardinxveld Noord is gemiddeld NAP -0,35 m, hetgeen bij het praktijkpeil leidt tot een gemiddelde drooglegging van 1,00 m. In het stedelijk waterplan wordt voor peilgebied Hardinxveld Noord voorgesteld het praktijk zomer- en winterpeil te handhaven. Hiermee wordt de voorgestelde peilaanpassing van 0,03 m, zoals opgenomen in het vigerende peilbesluit van 1998 niet doorgevoerd.

Tabel 3.2 Hardinxveld Noord 02-10-01 (kaart 4)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil*	Peilvoorstel
02-10-01	Hardinxveld Noord	414 ha	zp	NAP -1,28 m
			wp	NAP -1,38 m
			zp	NAP -1,25 m
			wp	NAP -1,35 m

* nog niet afgekondigd, zie paragraaf 3.1

3.4 02-11-01 Hardinxveld Zuid

Het peilgebied Hardinxveld Zuid ligt in de gemeente Hardinxveld-Giessendam. Het grondgebruik is hoofdzakelijk agrarisch. Ten opzichte van het bestaande peilgebied zijn als gevolg van de dijkversterking enkele grenswijzigingen opgetreden.

Het praktijk zomer- en winterpeil in Hardinxveld Zuid is NAP -1,25 m en NAP -1,35 m. In het vigerende peilbesluit van 1998 is een zomer- en winterpeil voorgesteld van NAP -1,28 m en NAP -1,38 m. In het stedelijk waterplan wordt voorgesteld dit peil over te nemen. Peilindexering is in dit peilgebied niet van toepassing.

Tabel 3.3 Hardinxveld Zuid 02-11-01 (kaart 5)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil*	Peilvoorstel
02-11-01	Hardinxveld Zuid	307 ha	zp	NAP -1,28 m
			wp	NAP -1,38 m
			zp	NAP -1,28 m
			wp	NAP -1,38 m

* nog niet afgekondigd, zie paragraaf 3.1

3.5 02-23-01 Peulen

Het peilgebied Peulen (voorheen *De Peulen*) ligt in de gemeente Hardinxveld-Giessendam en is in gebruik als industrieterrein en woongebied.

In het zuidoosten van het peilgebied heeft als gevolg van de dijkversterking een grenswijziging plaatsgevonden. In het toegevoegde gebied komt geen open water voor.

In het stedelijk waterplan wordt voorgesteld een peil van NAP +0,85 m te handhaven. Daarnaast is overeengekomen dat het streefpeil mag variëren binnen een bandbreedte van 0,30 m. Dit leidt tot een minimumpeil van NAP +0,70 m en een maximumpeil van NAP +1,00 m.

Tabel 3.4 Peulen 02-23-01 (kaart 6)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil*		Peilvoorstel	
02-23-01	Peulen	95 ha	streefpeil	NAP +0,80 m	streefpeil	NAP +0,85 m
			maximum	NAP +1,00 m	maximum	NAP +1,00 m
			minimum	NAP +0,50 m	minimum	NAP +0,70 m

* nog niet afgekondigd, zie paragraaf 3.1

4 GRENS- EN PEILWIJZIGINGEN

In een aantal peilgebieden zijn door diverse oorzaken peilgebieden gewijzigd. Peilgebieden zijn samengevoegd of juist gesplitst, of er zijn nieuwe peilgebieden gevormd waardoor de grens van aanliggende peilgebieden wijzigt. In dit hoofdstuk worden de peilgebieden besproken waar grens- en of peilwijzigingen plaatsvinden.

4.1 01-03-01 Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk

Het toekomstige peilgebied 01-03-01 Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk is een agrarisch gebied gelegen tussen Hardinxveld-Giessendam en de Graafstroom. De volgende twee gebieden zullen opgaan in dit nieuwe peilgebied:

- 01-03-01 Molenaarsgraaf
- het agrarische deel van 01-03-03 Giessen-Oude-Benedenkerk, Binnentiendweg.

In het vigerende peilbesluit is voor het huidige peilgebied *Molenaarsgraaf* een peilindexering van 3 mm/jaar van toepassing. Op basis hiervan is reeds (2004) een peilaanpassing van 2 cm doorgevoerd. Voor het peilgebied *Giessen-Oude-Benedenkerk, Binnentiendweg* is een peilindexering van 2 mm/jaar van toepassing. In dit peilgebied is reeds een peilaanpassing van 1 cm doorgevoerd (zie tabel 4.1). Als gevolg hiervan is het peilverschil tussen beide peilgebieden slechts 3 cm.

Volgens het provinciaal beleid dient bij de eerstvolgende herziening van een peilbesluit de indexering te worden herijkt op grond van het verschil tussen de geschatte natuurlijke maaiveldddaling en de in de achterliggende periode daadwerkelijk opgetreden (gemeten) maaiveldddaling. Om deze reden zijn in 2004 opnieuw maaiveldmetingen verricht (zie kaart 2). Op basis van deze metingen blijkt dat de werkelijk opgetreden maaiveldddaling in beide peilgebieden gemiddeld 5 mm/jaar is. Over een periode van 9 jaar (1996-2004) is dat bijna 5 cm. Op grond hiervan blijkt dat de vooraf geschatte indexering is onderschat. Om de opgetreden maaiveldddaling te compenseren, dient voor *Molenaarsgraaf* een extra peilaanpassing van 3 cm te worden doorgevoerd. Voor het agrarische deel van peilgebied *Giessen Oudebenedenkerk, Binnentiendweg* is deze extra aanpassing 4 cm (zie tabel 4.1).

De gemiddelde hoogteligging van het huidige peilgebied *Molenaarsgraaf* bedraagt nu NAP -1,39 m. Als de extra peilaanpassing wordt doorgevoerd - zodat de opgetreden maaiveldddaling volledig gecompenseerd wordt - zou de gemiddelde drooglegging van dit agrarische gebied bij zomer- en winterpeil respectievelijk 0,42 m en 0,52 m bedragen.

Ten gevolge van deze compensatie van de extra maaiveldddaling c.q. peilaanpassing blijft de oorspronkelijke drooglegging gehandhaafd. Door naast het compenseren van de extra maaiveldddaling een peilverlaging van 4 cm door te voeren in het huidige peilgebied *Molenaarsgraaf*, is er geen peilverschil meer tussen beide peilgebieden en kan door middel van een koppeling van de peilgebieden het zomer- en winterpeil op hetzelfde niveau worden gebracht. Derhalve wordt een zomer- en winterpeil voorgesteld van respectievelijk NAP -1,85 m en NAP -1,95 m. Verder wordt voorgesteld een nieuwe peilindexering van 3 mm/jaar (>60% veen, zie tabel 2.2) toe te passen.

De bebouwing ten zuiden aan de Graafstroom en in de kern Molenaarsgraaf ligt hoger dan het zuidelijk gelegen agrarische gebied. Gezien het grondgebruik dient - in tegenstelling tot het agrarische gebied - het peil hier niet verlaagd te worden. Ter bescherming van de bebouwing wordt voorgesteld de bebouwing te isoleren en een apart peilgebied te realiseren (zie paragraaf 4.2). Als gevolg hiervan zullen veel watergangen met stagnerend water ontstaan. In de uitvoering zal gezocht worden naar mogelijkheden (innovatieve oplossing) voor doorstroming.

Verder liggen in het gebied in totaal vijf monumentale vindplaatsen met zeer hoge archeologische waarden. De consequenties van de voorgestelde peilaanpassing ten aanzien van deze vindplaatsen zijn door archeologisch adviesbureau RAAP onderzocht (zie bijlage 3). Hieruit blijkt dat peilaanpassing

voor een van de vindplaatsen negatief effect zal hebben op de conservering van archeologische waarden. Het betreft vindplaats 38D5, beter bekend als de 'Hazendonk'. Ter bescherming van deze archeologische waarden wordt voorgesteld hier een apart peilgebied van te maken (zie paragraaf 4.3).

Tabel 4.1 Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk 01-03-01 (kaart 7)

Peil- gebied- nummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilen 2004 (incl. indexering)	Gecompenseerde peilen 2004	Peilvoorstel
01-03-01	Molenaarsgraaf en Giessen Oude- benedenkerk	1369 ha	01-03-01	01-03-01	01-03-01	zp NAP -1,85 m wp NAP -1,95 m
			zp NAP -1,76 m	zp NAP -1,78 m	zp NAP -1,81 m	
			wp NAP -1,86 m	wp NAP -1,88 m	wp NAP -1,91 m	
			01-03-03	01-03-03	01-03-03	
			zp NAP -1,80 m	zp NAP -1,81 m	zp NAP -1,85 m	
			wp NAP -1,90 m	wp NAP -1,91 m	wp NAP -1,95 m	

4.2 01-03-03 Molenaarsgraaf Hoog

Het nieuwe peilgebied Molenaarsgraaf Hoog omvat de bebouwing ten zuiden aan de Graafstroom en in de kern Molenaarsgraaf. Het gebied maakt momenteel deel uit van peilgebied 01-03-01 Molenaarsgraaf.

Het peil in het zuidelijk aangrenzende agrarische gebied wordt aangepast en verlaagd. Gezien het grondgebruik en de hoogteligging van de bebouwing, dient het peil hier niet verlaagd te worden. Ter bescherming van de bebouwing wordt voorgesteld een apart peilgebied te realiseren met een zomerpeil van NAP -1,75 m en een winterpeil van NAP -1,80 m.

Dit winterpeil is gelijk aan het winterpeil in het voorlaatste peilbesluit (1983 tot 1998) en wordt voorgesteld om eventuele wateroverlast in kruipruimten en kelders te voorkomen. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan het verzoek van de gemeente Graafstroom. Het verschil tussen zomer- en winterpeil blijft beperkt (5 cm) en het winterpeil wordt niet lager dan noodzakelijk gehandhaafd.

Tabel 4.2 Molenaarsgraaf Hoog 01-03-03 (kaart 8)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
01-03-03	Molenaarsgraaf Hoog	59 ha	zp NAP -1,76 m	zp NAP -1,75 m
			wp NAP -1,86 m	wp NAP -1,80 m

4.3 01-03-06 Hazendonk

Het peilgebied Hazendonk ligt ten zuiden van de kern Molenaarsgraaf. Het gebied maakt momenteel deel uit van peilgebied 01-03-01 Molenaarsgraaf en betreft een monumentale vindplaats met zeer hoge archeologische waarden.

In het omliggende gebied wordt peilverlaging voorgesteld (zie paragraaf 4.1). Peilverlaging zal een negatief effect hebben op de conservering van de archeologische waarden van de Hazendonk (zie bijlage 3). Ter bescherming van deze waarden wordt daarom voorgesteld een apart peilgebied te realiseren met het huidige zomer- en winterpeil van NAP -1,78 m en NAP -1,88 m.

Tabel 4.3 Hazendonk 01-03-06 (kaart 9)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilen 2004 (incl. indexering)	Peilvoorstel
01-03-06	Hazendonk	4 ha	zp NAP -1,76 m	zp NAP -1,78 m	zp NAP -1,78 m
			wp NAP -1,86 m	wp NAP -1,88 m	wp NAP -1,88 m

4.4 01-20-01 Papendrecht Hoog

Het peilgebied Papendrecht Hoog ligt in de zuidwesthoek van Papendrecht. Het gebied is als gevolg van de dijkverzwaring binnendijs komen te liggen. Hierdoor behoort het gebied per 1 januari 2003 reglementair tot het beheersgebied van het waterschap. Het gebied bestaat uit een jachthaven met ten oosten en ten westen daarvan woningen en verder naar het westen een industrieterrein en sportcomplex. De maaiveldhoogte in het gebied varieert voornamelijk van NAP +3,00 m tot NAP +4,00 m. De maaiveldhoogte van het sportcomplex Slobbengors (aan de Slobbengorsweg) varieert van NAP +0,25 m tot NAP +0,50 m. De sportvelden worden onderbemalen.

Tussen het sportcomplex Slobbengors en de jachthaven wordt het plan Merwehoofd (voormalig Fokkerterrein) gerealiseerd. In het gebied worden woningen gebouwd. Het oppervlaktewater binnen het plangebied wordt uitgevoerd in een afgesloten bak. Dit betekent dat er geen interactie bestaat tussen grond- en oppervlaktewater en de peilen niet in het peilbesluit worden opgenomen.

Voor Papendrecht Hoog wordt een peil voorgesteld met een minimum van NAP +0,60 m en een maximum van NAP +0,70 m.

Tabel 4.4 Papendrecht Hoog 01-20-01 (kaart 10)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
01-20-01	Papendrecht Hoog	60 ha	nvt	maximum NAP +0,70 m minimum NAP +0,60 m

4.5 02-08-01 Gorinchem

Het peilgebied Gorinchem (voorheen *Banne van Gorinchem en Kwakernaat*) bestaat uit de bebouwde korn van Gorinchem en de dorpskern Schelluinen. Het gebied is nagenoeg geheel bebouwd en wordt doorsneden door de A15 en A27.

In het gebied vindt een grenswijziging plaats. Het gebied ten oosten van de Grote Haarsekade wordt bij de Groote Haar (02-08-02) gevoegd.

Tevens komen in het peilgebied enkele afwijkende peilen voor die in dit peilbesluit als peilvak opgenomen worden. De afwijkende peilen liggen in het westen van het peilgebied en zijn op kaart 15 en in de tabel weergegeven.

In praktijk blijkt dat het winterpeil in het peilgebied Gorinchem hoger ligt dan het vastgestelde peil. Na overleg met de gemeente is besloten het winterpeil te verhogen naar NAP -1,25 m. Het peilvoorstel en de grenswijziging betreffen een formalisatie van de huidige situatie.

Tabel 4.5 Gorinchem 02-08-01 (kaart 11)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil		Peilvoorstel	
02-08-01	Gorinchem	426 ha	zp	NAP -1,15 m	zp	NAP -1,15 m
			wp	NAP -1,30 m	wp	NAP -1,25 m
	Peilvak A		zp	NAP -1,15 m	zp	NAP -0,90 m
			wp	NAP -1,30 m	wp	NAP -0,90 m
	Peilvak B		zp	NAP -1,15 m	zp	NAP -1,00 m
			wp	NAP -1,30 m	wp	NAP -1,00 m
	Peilvak C		zp	NAP -1,15 m	zp	NAP -1,26 m
			wp	NAP -1,30 m	wp	NAP -1,26 m

4.6 02-08-02 Groote Haar

Ten noordoosten van de kruising van de A27 met de A15 ligt het peilgebied Groote Haar. Het grondgebruik in het peilgebied is deels agrarisch en deels bebouwd.

Doordat het gebied tussen de A15, de Grote Haarsekade en de kade van het Merwedekanaal van peilgebied 02-08-01 (Gorinchem) toegevoegd wordt aan de Groote Haar, wijzigt de begrenzing van dit peilgebied.

Het peilvoorstel betreft een formalisatie van de huidige situatie.

Tabel 4.6 Groote Haar 02-08-02 (kaart 12)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil		Peilvoorstel	
02-08-02	Groote Haar	116 ha	zp	NAP -1,05 m	zp	NAP -1,05 m
			wp	NAP -1,15 m	wp	NAP -1,15 m

4.7 02-08-05 Plantsoen

Het peilgebied Plantsoen ligt in de bebouwde kom van Gorinchem, ten noorden van het NS-station. Het peilgebied maakte voorheen deel uit van peilgebied *Banne van Gorinchem en Kwakernaat* (02-08-01). Het peilgebied is voor een groot deel bebouwd; een klein deel is in gebruik als park.

In 2002 is voor dit gebied een waterbeheersplan opgesteld. Aanleiding hiervoor was de herpoldering van een deel van de Haarwijk in Gorinchem. Voorgesteld is een peil van NAP -0,80 m te handhaven.

Tabel 4.7 Plantsoen 02-08-05 (kaart 13)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil		Peilvoorstel	
02-08-05	Plantsoen	9 ha	zp	NAP -1,15 m	zp	NAP -0,80 m
			wp	NAP -1,30 m	wp	NAP -0,80 m

5 PEILBESLUITEN NATUURGEBIEDEN

In 1997 zijn voor 20 natuurgebieden in de Alblasserwaard peilbesluiten opgesteld. Deze peilbesluiten zijn goedgekeurd en in werking getreden. Bij het opstellen van de peilbesluiten zijn de terreinbeheerders, de waterkwaliteitsbeheerder en de provincie Zuid-Holland nauw betrokken geweest. Daarbij is afgesproken dat na verloop van tijd een evaluatie van de gehandhaafde peilen zou plaatsvinden. Deze evaluatie heeft inmiddels plaatsgevonden en geleid tot enkele gewijzigde peilvoorstellen. Ter onderbouwing van de nieuwe peilvoorstellen zijn in een aantal natuurgebieden aanvullende maaiveldmetingen gedaan in 2002. De peilvoorstellen bestaan uit een streefpeil, minimumpeil en een maximumpeil per gebied. In de praktijk zal bij onderschrijding van het minimumpeil water worden ingelaten tot het minimumpeil.

5.1 01-05-02 Langenbroek

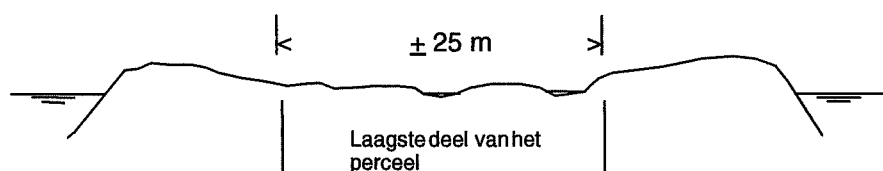
Ten westen van de Brandwijkse Donk ligt, ingeklemd tussen de Lapperskade en het Achterwaterschap, het peilgebied Langenbroek (voorheen *Brandwijk-Langenbroek*).

De bodem bestaat uit humeuze tot venige klei op bosveen. De bodemsoorten zijn koopveen- en drechtvaaggronden. De kleilaag varieert van 0,15 m tot 0,40 m. In de richting van het Achterwaterschap neemt de dikte van de kleilaag af, evenals in westelijke richting. Langs het Achterwaterschap in het noordelijk gebied zijn veel perceelseinden ontkleid ter versterking van kaden. Deze percelen worden uitstekken genoemd.

Op de uitstekken kunnen natte schraalgraslanden ontstaan. Het natuurgebied is verder aangeduid als weidevogelgebied met botanisch belangrijke graslandpercelen. In de huidige situatie komen veel kamgrasweiden en zilverschoongraslanden voor. Plantensoorten zijn onder andere gewoon struisgras, kruipende en scherpe boterbloem en fioringras.

De terreinbeheerder heeft de specifieke natuurdoelen in dit gebied op perceelsniveau gewijzigd in een meer algemene veenweidedoelstelling. Voor een aantal percelen, zoals de lager gelegen uitstekken, geldt nu een meer botanische doelstelling en in andere delen geldt een weidevogeldoelstelling.

Het waterpeil dient zo afgestemd te zijn dat in de percelen met een botanische doelstelling (vaak de laagste percelen of laagst gelegen delen van percelen) in de winter een plas-drassituatie optreedt (plas-dras betekent grondwaterstand gelijk aan laagste maaiveldhoogte). Veel percelen hebben een holle vorm doordat bagger en slootschoningsmateriaal op de kant zijn afgezet. In figuur 5.1 is dit schematisch weergegeven in een dwarsdoorsnede.



Figuur 5.1. Dwarsdoorsnede perceel

Uit de aanvullende hoogtemetingen van juni 2002 blijkt dat de 5 à 10% laagste maaiveldhoogte van deze percelen ligt op NAP -1,45 m. Het vigerende streefpeil ligt slechts enkele centimeters onder deze laagste maaiveldhoogte.

Om in de natte periode een plas-drassituatie te creëren wordt een maximumpeil van NAP -1,45 m voorgesteld. Het streefpeil wordt bijgesteld naar NAP -1,50 m, waardoor in de droge periode een drooglegging van 0,05 m wordt bereikt. De marge tussen het maximale peil en het streefpeil komt hiermee op 0,05 m en de marge tussen het minimale peil en het streefpeil op 0,15 m.

Tabel 5.1 Langenbroek 01-05-02 (kaart 14)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
01-05-02	Langenbroek	94 ha	streefpeil NAP -1,48 m maximum NAP -1,38 m minimum NAP -1,58 m	streefpeil NAP -1,50 m maximum NAP -1,45 m minimum NAP -1,65 m

5.2 01-14-03 Kortenbroek

Het peilgebied Kortenbroek (voorheen *Streefkerk Kortenbroek*) ligt in de Nederwaard tussen de Achterdijk en de boezemkade langs het Achterwaterschap.

De bodem van dit natuurgebied bestaat uit humeuze tot venige klei op bosveen. De bodemsoorten zijn waardveengronden en de voormalige mondveengronden met een moerige bovengrond. Voor de meeste percelen is het nagestreefde natuurdoeltype grasland als multifunctionele eenheid in laagveengebieden. In het gebied vinden ook agrarische activiteiten plaats. De vegetatie in dergelijke gebieden bestaat uit soorten van het Zilverschoonverbond, Klissenverbond en soorten uit de kamgrasweide.

Omdat in de peilbesluiten voor Kortenbroek geen rekening is gehouden met de holle vorm van de percelen, zoals deze in beeld is gebracht door de aanvullende metingen van 2002 (zie figuur 6.1), staat op veel plaatsen het water in de winter boven het maaiveld. Het vigerende maximum peil ligt voor de huidige situatie op NAP -1,50 m, wat betekent dat in de natte periode de laagste 5% van de laagst gelegen percelen langdurig inunderen. Door de terreinbeheerder is aangegeven dat het inunderen van de percelen niet gewenst is. Het waterpeil dient zo afgestemd te zijn dat in de percelen met een botanische doelstelling (vaak de laagste percelen of laagst gelegen delen van percelen) in de natte periode een plas-drassituatie optreedt (plas-dras betekent grondwaterstand gelijk aan laagste maaiveldhoogte).

De hoogteligging van de 5% laagst gelegen percelen bedraagt NAP -1,53 m. Om de langdurige inundatie te voorkomen en een plas-drassituatie in de natte periode te bereiken wordt voorgesteld een maximumpeil aan te houden van NAP -1,55 m. Om gelijke marges met het streef- en minimumpeil aan te houden, worden ook deze peilen met 0,05 m verlaagd.

Tabel 5.2 Kortenbroek 01-14-03 (kaart 15)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
01-14-03	Kortenbroek	74 ha	streefpeil NAP -1,55 m maximum NAP -1,50 m minimum NAP -1,65 m	streefpeil NAP -1,60 m maximum NAP -1,55 m minimum NAP -1,70 m

5.3 01-15-04 Uitstekken Oost

Het peilgebied Uitstekken Oost (voorheen *Uitstekken 1*) ligt in het zuidoostelijk deel van het peilgebied Nieuw-Lekkerland Zuid. Het gebied bestaat uit enkele graslandpercelen gelegen tussen de Schoonenburgweg (N480) en de Nieuwe Zijdeweg.

De bodemtypen die voorkomen zijn koopveen- en weideveengronden. Het natuurdoeltype voor het peilgebied is blauwgrasland.

De gemiddelde maaiveldhoogte, gemeten in 1995, bedraagt NAP -1,69 m. Het vigerend streefpeil bedraagt NAP -1,85 m (minimum NAP -1,95 m en maximum NAP -1,80 m). Ook in dit gebied voldoet het vigerend peil niet aan de botanische doelstelling en inunderen de blauwgraslanden langdurig. Hierdoor neemt de natuurwaarde in het gebied af. Om de botanische doelstelling te bereiken dient het streefpeil met 0,10 m te worden verlaagd. Bovendien wordt voorgesteld de marges in te stellen op 0,05 m.

Het streefpeil komt daarbij op NAP -1,95 m (minimum NAP -2,00 m en maximum NAP -1,90 m). De grenssloot in dit gebied heeft het peil van het omliggend agrarisch gebied.

Tabel 5.3 Uitstekken Oost 01-15-04 (kaart 16)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
01-15-04	Uitstekken Oost	5 ha	streefpeil NAP -1,85 m	streefpeil NAP -1,95 m
			maximum NAP -1,80 m	maximum NAP -1,90 m
			minimum NAP -1,95 m	minimum NAP -2,00 m

5.4 01-15-05 Uitstekken West

Het peilgebied Uitstekken West (voorheen *Uitstekken 2*) ligt, evenals Uitstekken Oost, in het zuidoostelijk deel van het peilgebied Nieuw-Lekkerland Zuid. Ook hier bestaat het gebied uit enkele graslandpercelen.

De botanische doelstelling van Uitstekken West is blauwgrasland.

Het vigerend streefpeil bedraagt NAP -1,85 m (minimum NAP -1,95 m en maximum NAP -1,80 m). Ook in dit gebied voldoet het vigerend peil niet aan de botanische doelstelling en inunderen de blauwgraslanden langdurig. Hierdoor neemt de natuurwaarde in het gebied af. Om de botanische doelstelling te bereiken dient het streefpeil met 0,10 m te worden verlaagd. Bovendien wordt voorgesteld de marges in te stellen op 0,05 m.

Het streefpeil komt daarbij op NAP -1,95 m (minimum NAP -2,00 m en maximum NAP -1,90 m). Ook voor dit gebied geldt dat de grenssloot het peil heeft van het omliggend agrarisch gebied.

Tabel 5.4 Uitstekken West 01-15-05 (kaart 17)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
01-15-05	Uitstekken West	2 ha	streefpeil NAP -1,85 m	streefpeil NAP -1,95 m
			maximum NAP -1,80 m	maximum NAP -1,90 m
			minimum NAP -1,95 m	minimum NAP -2,00 m

5.5 02-01-04 Hoenderwiel

Het peilgebied Hoenderwiel bestaat uit een wiel met omliggende percelen aan de Zouwendijk ten noorden van Meerkerk.

De bodem van de percelen rond het wiel zijn geclassificeerd als kalkloze poldervaaggrond met grondwatertrap III. Het wiel heeft een natuurfunctie.

In het noorden van het gebied is een klein gebied met daarop een woning en een schuur toegevoegd aan het peilgebied.

De gemiddelde maaiveldhoogte, gemeten in 1995, bedraagt NAP -0,89 m. Het vastgestelde streefpeil ligt op NAP -1,20 m, waarbij het peil binnen een marge van +0,05 m of -0,10 m mag fluctueren. In het gebied worden in de huidige situatie de vigerend peilen van peilgebied Meerkerk-Noord (02-03-02) gehandhaafd, dit zijn NAP -1,42 m in de zomer en NAP -1,52 m in de winter.

Na aanvullende hoogtemetingen blijkt dat met het voorgestelde peil NAP -1,20 m de randen van percelen langs het wiel onder water. Juist aan deze randen liggen enkele tuinen van woonhuizen.

Na overleg met de natuurbeherende instantie en baserend op ervaringen met het peilbeheer in het verleden wordt voorgesteld het streefpeil terug te brengen naar NAP -1,40 m. De marges waarbinnen het streefpeil mag fluctueren blijven gelijk. De grens is aangepast op basis van de huidige situatie.

Tabel 5.5 Hoenderwiel 02-01-04 (kaart 18)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil		Peilvoorstel	
02-01-04	Hoenderwiel	6 ha	streefpeil	NAP -1,20 m	streefpeil	NAP -1,40 m
			maximum	NAP -1,15 m	maximum	NAP -1,35 m
			minimum	NAP -1,30 m	minimum	NAP -1,50 m

↑
vrij oude peil
voor 1990.
(-1,42 / -1,52)

5.6 02-03-03 Putten Van Zessen

Het peilgebied Putten Van Zessen (voorheen *Putten van Van Zessen*) ligt in het peilgebied Blommendaal, nabij Meerkerk en ten westen van de A27. Het peilgebied heeft een natuurfunctie met een gemiddelde maaiveldhoogte, gemeten in 1995, van NAP -0,49 m.

In de huidige situatie komen in Putten Van Zessen diverse peilen voor. Het grootste deel van de Putten Van Zessen wordt gevormd door een aantal, in het oosten gelegen, kleine putten. Hier wordt een streefpeil gehandhaafd van NAP -0,90 m. De meest oostelijke plas hiervan wordt uitsluitend gevoed door kwel en neerslag en verliest water door (gewas)verdamping. De andere twee plassen zijn gedeeltelijk verland. Voorgesteld wordt het peil van NAP -0,90 m te handhaven.

Naast de kleine putten komen er in het gebied nog twee peilvakken voor. In het noorden ligt een weidestroom. In dit gebied liggen 2 watergangen met een lager peil, namelijk NAP -1,20 m. Ten westen van het gebied ligt een grote put waar het praktijkpeil lager is dan in het overige deel van het peilgebied. In deze put is het vigerende peil niet haalbaar vanwege de hoogteligging van de omliggende bospercelen. Voorgesteld wordt het peil in dit gebied aan te passen aan de in de praktijk gehandhaafde peilen, te weten een streefpeil van NAP -1,30 m. Voor alle peilen geldt een marge van +0,05 m of -0,10 m.

Tabel 5.6 Putten Van Zessen 02-03-03 (kaart 19)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte (totaal)	Vigerend peil	Peilvoorstel
02-03-03	Putten Van Zessen	20 ha	streefpeil NAP -0,90 m	streefpeil NAP -0,90 m
			maximumNAP -0,85 m	maximumNAP -0,85 m
			minimum NAP -1,00 m	minimum NAP -1,00 m
	Peilvak A (Grote Put)		streefpeil NAP -0,90 m	streefpeil NAP -1,30 m
			maximumNAP -0,85 m	maximumNAP -1,25 m
			minimum NAP -1,00 m	minimum NAP -1,40 m
	Peilvak B (Weidestroom)		streefpeil NAP -1,20 m	streefpeil NAP -1,20 m
			maximumNAP -1,15 m	maximumNAP -1,15 m
			minimum NAP -1,30 m	minimum NAP -1,30 m

5.7 02-07-09 Niemandshoek Noord

Het natuurgebied Niemandshoek Noord ligt ten noorden van Gorinchem in het Land van de zes Molens.

De bodemopbouw in dit gebied bestaat uit klei op veen en de bodems worden aangeduid als waard-veengronden. Graslanden en grienden bepalen in hoofdzaak het vegetatiebeeld. De natuurdoeltypen voor dit gebied zijn: grasland met botanische waarde, slootvegetaties en het doeltype griend en essen-wilgenbos.

Voor het gebied geldt dat bij het berekenen van de gemiddelde maaiveldhoogte alleen de percelen met een hoge botanische waarde maatgevend zijn voor het toekomstig peil. In Niemandshoek Noord is dit het voormalig kooiweid in het zuidelijk gelegen perceel; hier worden de hoogste botanische waarden gehaald. De greppels staan in open verbinding met de enige sloot die in het gebied ligt.

Voor een betere indicatie van de gemiddelde maaiveldhoogte zijn in 2002 aanvullende maaiveldhoogtemetingen verricht. In het noordelijk deel bedraagt de gemiddelde maaiveldhoogte NAP -1,27 m. In het zuidelijk deel NAP -1,16 m. Het vigerend streefpeil van NAP -1,12 m komt in de huidige situatie in beide delen dus boven de gemiddelde maaiveldhoogte uit.

Om de gewenste plas-drassituatie te creëren wordt het maximale peil aangepast aan de gemiddelde maaiveldhoogte. Dit betekent dat voor de gemiddelde situatie, het maximale peil na afronding uitkomt op NAP -1,25 m.

In het gebied worden peilfluctuaties toegestaan, waarbij het peil + 0,05 m of - 0,10 m rond het streefpeil mag fluctueren. Aangezien het maximumpeil op NAP -1,25 m gesteld is, komt het streefpeil op NAP -1,30 m. De marge van 0,10 m naar beneden, brengt het minimumpeil op NAP -1,40 m. Verwacht wordt dat met deze aanpassing geen langdurige inundaties optreden.

De grenssloot wordt als peilvak in het peilbesluit opgenomen.

Tabel 5.7 Niemandshoek Noord 02-07-09 (kaart 20)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil	Peilvoorstel
02-07-09	Niemandshoek Noord	2 ha	streefpeil NAP -1,12 m	streefpeil NAP -1,30 m
			maximum NAP -1,07 m	maximum NAP -1,25 m
			minimum NAP -1,22 m	minimum NAP -1,40 m
	Peilvak A		zp NAP -1,40 m	zp NAP -1,40 m
			wp NAP -1,50 m	wp NAP -1,50 m

1996:
-0,92 m

5.8 02-07-10 Niemandshoek Zuid

Het peilgebied Niemandshoek Zuid ligt ten noorden van Gorinchem, in het Land van de zes Molens. Het gebied heeft een natuurfunctie.

De bodem in het natuurgebied bestaat uit klei op veen en is geclassificeerd als waardveengronden. Het gebied bestaat uit twee percelen met hooiland. Vroeger betroffen het blauwgrasland met soorten als blauwe zegge, spaanse ruiter en veenpluis. Deze soorten zijn echter nagenoeg verdwenen. De natuurdoeltypen die op lange termijn door Staatsbosbeheer nagestreefd worden zijn: blauwgrasland, slootvegetaties, elzenbroekbos, een griend en essen-wilgenbos.

In Niemandshoek Zuid zijn de botanische waarden over het algemeen iets lager dan in Niemandshoek Noord. Het peil in het midden van het gebied is echter te hoog; de waardevolle, laaggelegen gebiedsdelen inunderen bij het minimumpeil. Voor de vaststelling kunnen dezelfde uitgangspunten als voor Niemandshoek Noord gehanteerd worden.

In dit natuurgebied is in 2002 ook een aanvullende maaiveldhoogtemeting uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de gemiddelde maaiveldhoogte in het peilgebied NAP -0,98 m bedraagt. Met het huidige maximum peil van NAP -1,01 m blijkt dat nog steeds langdurige inundaties optreden. Voorgesteld wordt het maximum peil met 0,11 m te verlagen mede in verband met de grotere maaiveldhoogteverschillen in dit terrein.

In het gebied worden peilfluctuaties toegestaan, waarbij het peil + 0,05 m of - 0,10 m rond het streefpeil mag fluctueren. Bij een maximum peil van NAP -1,12 m leidt dit tot een streefpeil van NAP -1,17 m. De marge van 0,10 m naar beneden, brengt het minimumpeil op NAP -1,27 m.

De grenssloot wordt als peilvak in dit peilbesluit opgenomen.

Tabel 5.8 Niemandshoek Zuid 02-07-10 (kaart 21)

Peilgebiedsnummer	Naam	Oppervlakte	Vigerend peil		Peilvoorstel		
02-07-10	Niemandshoek Zuid	3 ha	streefpeil	NAP -1,06 m	streefpeil	NAP -1,17 m	
			maximum	NAP -1,01 m	maximum	NAP -1,12 m	
			minimum	NAP -1,16 m	minimum	NAP -1,27 m	
	Peilvak A		zp	NAP -1,40 m	zp	NAP -1,40 m	
			wp	NAP -1,50 m	wp	NAP -1,50 m	

BIJLAGE 1: GEGEVENS NIEUWE PEILBESLUITEN

Peilbesluiten Alblasserwaard

	Peilgebied				Opp. (ha)	Peilvoorstel					Gemiddelde hoogteligging	Jaar meting	Drooglegging t.o.v. winterpeil	Bodem- type	Indexering	
	Nummer	Naam	Peilvak	Type		zomer	winter	streef	min.	max.					%veen	mm/jaar
1	01-03-01	Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk		A	1369	-1,85	-1,95				-1,39	2004	0,56	veen	85	3
2	01-03-02	Giessendam		S	119	-1,75	-1,85				-0,53	1995	1,32	eerd	12	-
3	01-03-03	Molenaarsgraaf Hoog		S	59	-1,75	-1,80				-1,31	1995	0,49	veen	90	-
4	01-03-06	Hazendonk		A	4	-1,78	-1,88				-1,42	2004	0,46	veen	74	-
5	01-05-02	Langenbroek		N	94			-1,50	-1,65	-1,45	-1,37	2002	-	veen	99	-
6	01-14-03	Kortenbroek		N	74			-1,60	-1,70	-1,55	-1,48	2002	-	veen	100	-
7	01-15-04	Uitstekken Oost		N	5			-1,95	-2,00	-1,90	-1,69	1995	-	veen	99	-
8	01-15-05	Uitstekken West		N	2			-1,95	-2,00	-1,90	-	-	-	veen	100	-
9	01-20-01	Papendrecht Hoog		S	60				+0,80	+0,70	-	-	-	nvt	-	-
10	02-01-04	Hoenderwiel		N	6			-1,40	-1,50	-1,35	-0,89	1995	-	vaag	0	-
11	02-03-03	Putten Van Zessen		N	20			-0,90	-1,00	-0,85	-0,49	1995	-	vaag	0	-
11.1			A	N	-			-1,30	-1,40	-1,25	-	-	-	vaag	-	-
11.2			B	N	-			-1,20	-1,30	-1,15	-	-	-	vaag	-	-
12	02-07-09	Niemandshoek Noord		N	2			-1,30	-1,40	-1,25	-1,22	2002	-	veen	100	-
12.1			A	N	-	-1,40	-1,50				-	-	-	veen	100	-
13	02-07-10	Niemandshoek Zuid		N	3			-1,17	-1,27	-1,12	-0,98	2002	-	veen	47	-
13.1			A	N	-	-1,40	-1,50				-	-	-	veen	-	-
14	02-08-01	Gorinchem		S	426	-1,15	-1,25				-0,10	1995	1,15	nvt	-	-
14.1			A	S	-	-0,90	-0,90				-	-	-	nvt	-	-
14.2			B	S	-	-1,00	-1,00				-	-	-	nvt	-	-
4.3			C	S	-	-1,26	-1,26				-	-	-	nvt	-	-
15	02-08-02	Grote Haar		S	116	-1,05	-1,15				-0,03	1995	1,12	nvt	-	-
16	02-08-05	Plantsoen		S	9	-0,80	-0,80				0,77	1995	1,57	nvt	-	-
17	02-10-01	Hardinxveld Noord		A	414	-1,25	-1,35				-0,50	1995	0,85	vaag	3	-
18	02-11-01	Hardinxveld Zuid		A	307	-1,28	-1,38				-0,69	1995	0,69	vaag	3	-
19	02-23-01	Peulen		S	95			+0,85	+0,70	+1,00	2,65	1995	-	nvt	-	-

toelichting *type*:

- A agrarisch gebied
- N natuur
- S stedelijk gebied

BIJLAGE 2: PEILENPLAN

Peilbesluiten Alblasserwaard

	Peilgebied					Vigerend peil					Praktijkpeil					Peilvoorstel				
	Nummer	Naam	Paragraafnr.	Peilvak	Type	zomer	winter	streef	min.	max.	zomer	winter	streef	min.	max.	zomer	winter	streef	min.	max.
1	01-03-01	Molenaarsgraaf en Giessen Oudebenedenkerk	4.1		A	01-03-01					01-03-01					-1,85	-1,95			
					A	-1,76	-1,86				-1,78	-1,88								
					A	01-03-03					01-03-03									
					A	-1,80*	-1,90*				-1,75	-1,90								
2	01-03-02	Giessendam	3.2		S	01-03-02					01-03-02					-1,75	-1,85			
					S	-1,75*	-1,90*				-1,70	-1,80								
					S	01-03-03					01-03-03									
					S	-1,80*	-1,90*				-1,75	-1,90								
3	01-03-03	Molenaarsgraaf Hoog	4.2		S	-1,76	-1,86									-1,75	-1,80			
4	01-03-06	Hazendonk	4.3		A	-1,76	-1,86				-1,78	-1,88				-1,78	-1,88			
5	01-05-02	Langenbroek	5.1		N			-1,48	-1,58	-1,38			-1,50	-1,65	-1,45			-1,50	-1,65	-1,45
6	01-14-03	Kortenbroek	5.2		N			-1,55	-1,65	-1,50			-1,60	-1,70	-1,55			-1,60	-1,70	-1,55
7	01-15-04	Uitstekken Oost	5.3		N			-1,85	-1,95	-1,80			-1,95	-2,00	-1,90			-1,95	-2,00	-1,90
8	01-15-05	Uitstekken West	5.4		N			-1,85	-1,95	-1,80			-1,95	-2,00	-1,90			-1,95	-2,00	-1,90
9	01-20-01	Papendrecht Hoog	4.4		S	nvt									+0,60	+0,70			+0,60	+0,70
10	02-01-04	Hoenderwiel	5.5		N			-1,20	-1,30	-1,15	-1,42	-1,52						-1,40	-1,50	-1,35
11	02-03-03	Putten Van Zessen	5.6		N			-0,90	-1,00	-0,85			-0,90	-1,00	-0,85			-0,90	-1,00	-0,85
11.1				A	N			-0,90	-1,00	-0,85			-1,30	-1,40	-1,25			-1,30	-1,40	-1,25
11.2				B	N			-1,20	-1,30	-1,15			-1,20	-1,30	-1,15			-1,20	-1,30	-1,15
12	02-07-09	Niemandshoek Noord	5.7		N			-1,12	-1,22	-1,07			-1,30	-1,40	-1,25			-1,30	-1,40	-1,25
12.1				A	N	-1,40	-1,50				-1,40	-1,50				-1,40	-1,50			
13	02-07-10	Niemandshoek Zuid	5.8		N			-1,06	-1,16	-1,01			-1,12	-1,22	-1,07			-1,17	-1,27	-1,12
13.1				A	N	-1,40	-1,50				-1,40	-1,50				-1,40	-1,50			
14	02-08-01	Gorinchem	4.5		S	-1,15	-1,30				-1,15	-1,25				-1,15	-1,25			
14.1				A	S	-1,15	-1,30				-0,90	-0,90				-0,90	-0,90			
14.2				B	S	-1,15	-1,30				-1,10	-1,10				-1,00	-1,00			
14.3				C	S	-1,15	-1,30				-1,26	-1,26				-1,26	-1,26			
15	02-08-02	Groote Haar	4.6		S	-1,05	-1,15									-1,05	-1,15			
16	02-08-05	Plantsoen	4.7		S	-1,15	-1,30									-0,80	-0,80			
17	02-10-02	Hardinxveld Noord	3.3		A	-1,28*	-1,38*				-1,25	-1,35				-1,28	-1,38			
18	02-11-01	Hardinxveld Zuid	3.4		A	-1,28*	-1,38*				-1,25	-1,35				-1,28	-1,38			
19	02-23-01	Peulen	3.5		S			+0,80*	+0,50*	+1,00*			+0,80	+0,50	+1,00			+0,85	+0,70	+1,00

toelichting "type":

A agrarisch gebied

N natuur

S stedelijk gebied

* nog niet vigerend omdat een voorbehoud is gemaakt door de provincie

BIJLAGE 3: ADVIESDOCUMENT 5008ALVY 004128

Datum: 05-10-2004

Opdrachtgever: Ingenieursbureau BCC

Opdracht: Bureauonderzoek naar effect van peilaanpassing op archeologische waarden in de Alblasserwaard

Auteur: drs. S. Molenaar

Contactpersoon opdrachtgever: Monika Bongers

Inleiding

Ingenieursbedrijf BCC heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau gevraagd een bureauonderzoek te doen naar de verwachte effecten van peilaanpassing op archeologische waarden in de Alblasserwaard. Het Hoogheemraadschap van de Alblasserwaard en de Vijfherenlanden is voornemens in een peilgebied het zomer- en winterpeil aan te passen (te verlagen). Het betreft peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk. Archeologisch onderzoek heeft uitgewezen dat met name peilverlagingen aanleiding kunnen zijn voor het in gang zetten van degradatieprocessen waarbij archeologische waarden worden aangetast (Exaltus e.a., 2003; Molenaar e.a., 2003). In 1996 is door RAAP de invloed van toenmalige peilaanpassingen op (de conservering van) archeologische waarden onderzocht (Exaltus, 1996). Door middel van een bureau- en beperkt veldonderzoek is destijds voor alle bekende archeologische vindplaatsen in de verschillende peilgebieden de effecten van de peilwijziging op de conservering van de archeologische waarden (cultuurlaag en grondsporen) beschreven. Doel van onderhavig onderzoek is om met behulp van deze gegevens, de effecten van de voorgenomen peilaanpassing op de in het peilgebied aanwezige bekende archeologische waarden te onderzoeken en te beschrijven.

Voorgenomen peilaanpassingen

In peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk zullen het zomer- en winterpeil in het noordelijke deel worden verlaagd met 7 cm tot respectievelijk 1,85 m – NAP en 1,95 m -NAP. In het zuidelijke deel zullen het zomer- en winterpeil worden verlaagd met 4 cm tot respectievelijk 1,85 m – NAP en 1,95 m -NAP. In tabel 1 is de voorgenomen peilaanpassing aangegeven (kolom 5a en 6a).

Bekende archeologische vindplaatsen

Voor het bepalen van de invloed van de voorgenomen peilaanpassing op de archeologische waarden in de peilgebieden is uitgegaan van de bekende archeologische vindplaatsen die reeds door Exaltus (1996) zijn onderzocht. Het betreft de vindplaatsen:

CMA-code: 38D5	donk	peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk
CMA-code: 38D6	stroomrug	peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk
CMA-code: 38D19	donk	peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk
CMA-code: 38D42	donk	peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk
CMA-code: 38D44	donk	peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk

Analyse van voorgenomen peilaanpassing op archeologische waarden

Voor de analyse van de voorgenomen peilaanpassing op archeologische waarden is gebruik gemaakt van de aannames, effectbeschrijvingen en conclusies uit 1996 (m.n. tabel 2 uit: Exaltus, 1996). In tabel 1 zijn alle gegevens uit 1996 weergegeven, aangevuld met de voorgenomen peilaanpassingen (kolom 5a en 6a). Er wordt in deze analyse vanuit gegaan dat de oxidatiediepte overeenkomt met het slootwaterpeil (conform Exaltus, 1996).

Exaltus (1996) geeft aan dat tot 10 cm boven het oxidatieniveau nog goed geconserveerde, oxidatiegevoelige artefacten aanwezig kunnen zijn. Voor de vindplaatsen op de stroomruggen wordt uitgegaan van een cultuurlaag van 30 cm dik en een grondsporenniveau van 60 cm dik. Voor de conservering van archeologische waarden betekent dit, dat indien het oxidatieniveau 40 cm of meer onder de top van de cultuurlaag ligt, er geen goed geconserveerde, oxidatiegevoelige artefacten meer aanwezig zullen zijn. In de aanwezige grondsporen zullen goed geconserveerde, oxidatiegevoelige artefacten zijn verdwenen indien het oxidatieniveau 70 cm of meer onder de top van de cultuurlaag ligt.

Voor de vindplaatsen op de donken wordt door Exaltus (1996) geen exacte of gemiddelde dikte van de cultuurlaag of grondsporenniveau genoemd. Exaltus geeft aan dat een vondstlaag op een donk 'enkele decimeters dik [is]'. Wel wordt er vanuit gegaan dat de dikte van deze archeologische lagen minder dik is dan die van de vindplaatsen op de stroomruggen. Recente opgravinggegevens van een archeologische vindplaats op een donk in de Alblasserwaard lijken dit echter tegen te spreken. Op de top van de donk 'Polderweg' was sprake van een cultuurlaag van circa 50 cm en een grondsporenniveau van circa 100 cm dik (Louwe Kooijmans (red.), 2001). Doorgaans zijn de vondstlagen op de flanken van de donken minder dik (10 tot 30 cm) maar er kunnen wel meer vondstlagen boven elkaar liggen.

Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk

Het zomer- en winterpeil in peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk zal worden verlaagd tot respectievelijk 1,85 m – NAP en 1,95 m -NAP. Dit betekent dat het nieuwe peil voor vindplaats 38D5, in de zomer 35 cm en in de winter 45 cm *onder* de top van de cultuurlaag komt te liggen.

Voor vindplaats 38D6 zou het voorgenomen zomerpeil 125cm en het winterpeil 135 cm *onder* de top van de cultuurlaag komen te liggen

Voor de vindplaatsen 38D19, 38D42 en 38D44 komt het voorgenomen peil in de zomer op respectievelijk 65, 30 en 265 cm, en in de winter op respectievelijk 55, 20 en 255 cm *boven* de top van de cultuurlaag te liggen.

Conclusie

Op basis van de voorgenomen peilaanpassing in peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk en de beschikbare archeologische gegevens (m.n. Exaltus, 1996) kunnen de volgende conclusies worden getrokken (zie tabel 1, kolom 9a):

Peilaanpassing in peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk zal geen negatief effect hebben op de conservering van archeologische waarden op vindplaats 38D6. Op dit terrein was in 1996 al geen aantastingsgevoelig materiaal meer aanwezig in de cultuurlaag en grondsporen. De voorgenomen peilverlaging zal hier niets aan veranderen.

Peilaanpassing in peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk zal geen negatief effect hebben op de conservering van archeologische waarden op de vindplaatsen 38D19,

38D42 en 38D44. Op deze vindplaatsen liggen de cultuurlaag en grondsporen onder het te verwachten oxidatieniveau.

Peilaanpassing in peilgebied Molenaarsgraaf/Giessen Oudebenedenkerk zal een negatief effect hebben op de conservering van archeologische waarden op vindplaats 38D5. Exaltus (1996) geeft aan dat in de cultuurlaag van deze vindplaats door peilwijziging geen verdere aantasting zal optreden. Dit is echter gebaseerd op het uitgangspunt dat een cultuurlaag op een donk slechts enkele decimeters dik is. Uit recent onderzoek is echter gebleken dat dergelijke cultuurlagen wel 50 cm dik kunnen zijn. Op basis hiervan zullen de voorgenomen peilwijzigingen leiden tot verdere aantasting maar niet tot volledige teloorgang van oxidatiegevoelige artefacten in de cultuurlaag en de grondsporen.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd:

1. geen peilaanpassingen uit te voeren op vindplaats 38D5, of
2. speciale beschermingsmaatregelen te nemen rond vindplaats 38D5.

Indien gekozen wordt voor optie 2, wordt aanbevolen op deze vindplaatsen eerst een intensief waarderingsonderzoek uit te voeren. Een dergelijk onderzoek bestaat uit het zetten van een dicht netwerk van boringen waarbij representatieve delen van de aangetroffen cultuurlaag en grondsporen worden bemonsterd ten behoeve van bodemmicromorfologisch-, paleobotanisch- en bodem-chemisch onderzoek. Op basis van deze informatie kunnen veel exacter de effecten van de voorgenomen peilaanpassingen op de conservering van archeologische waarden worden vastgesteld.

Ten behoeve van een verantwoord beheer van archeologische waarden binnen de peilgebieden van het Hoogheemraadschap van de Alblasserwaard en de Vijfherenlanden zou het zeer wenselijk zijn meer inzicht te krijgen in de effecten van reeds uitgevoerde en toekomstige peilaanpassingen op de conservering van archeologische waarden in de verschillende peilgebieden. Voor het verkrijgen van dit inzicht kan een archeologisch monitoringprogramma worden ontworpen waarbij over een bepaalde tijdsperiode de kwantiteit en kwaliteit van archeologische waarden en verschillende bodemkundige- en geochemische parameters worden gevolgd (gemonitord). Door vindplaatsen met reeds aangetaste archeologische waarden over een bepaalde tijdsperiode te monitoren en te vergelijken met nog niet aangetaste vindplaatsen, kan inzicht worden verkregen in de effecten van bijvoorbeeld peilverlagingen op de mate en snelheid van degradatie van archeologische waarden.

Literatuur

Exaltus, R.P., 1996. Peilwijziging en archeologische waarden in de Alblasserwaard. Een evaluatie van te verwachten gevolgen. *RAAP-rapport* 205. Stichting RAAP, Amsterdam.

Exaltus, R.P., C.M. soonius, S. Molenaar & M.C.A. van Waijen, 2003. Monitoringonderzoek ruilverkavelingsgebied Limmen-Heiloo 1994-2001 (provincie Noord-Holland). *RAAP-rapport* 856. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Louwe Kooijmans, L.P. (red.), 2001. Hardinxveld-Giessendam Polderweg. Een mesolithisch jachtkamp in het rivierengebied (5500-5000 v. Chr.). *Rapportage Archeologische Monumenten*, 83. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Molenaar, S., R.P. Exaltus & M.C.A. van Waijen, 2003. Bescherming bodemarchief Waterland-Oost en Waterland-Midden. Eindrapportage monitoringonderzoek 1994-2001. *RAAP-rapport* 928. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Tabel 1. Overzicht archeologische vindplaatsen met in donkergrijs de voorgenomen peilaanpassingen (naar: Exaltus, 1996).

1	2	3	4	5	5a	6	6a	7	8	9	9a
donken											
38D5	-	-80	-150	-175	-185	-185	-195	+	+	++/+	+/+
38D19	-	-130	-250	-175	-185	-185	-195	++	++	++/++	++/++
38D42	+	-100	-215	-175	-185	-185	-195	++	++	++/++	++/++
38D44	-	-120	-450	-175	-185	-185	-195	++	++	++/++	++/++
stroomrug											
38D6	-	-60	-60	-175	-185	-185	-195	-	-	nvt	nvt

Legenda:

1. Code waaronder het terrein staat geregistreerd bij de ROB;
2. Wel (+) of geen (-) aanvullend veldonderzoek verricht;
3. Maaiveldhoogte (in cm t.o.v. NAP);
4. Bovenkant cultuurlaag (in cm t.o.v. NAP);
5. Zomerpeil na peilwijziging 1996/1998 (in cm t.o.v. NAP);
- 5a. Zomerpeil na voorgenomen peilwijziging 2004 (in cm t.o.v. NAP);
6. Winterpeil na peilwijziging 1996/1998 (in cm t.o.v. NAP);
- 6a. Winterpeil na voorgenomen peilwijziging 2004 (in cm t.o.v. NAP);
7. Mate van conservering en gevoeligheid aantasting van de cultuurlaag:
 - ++ niet door recente oxidatieprocessen aangetast;
 - + wel door recente oxidatieprocessen aangetast maar gedeeltelijk nog intact;
 - geen aantastingsgevoelig materiaal meer intact;
8. Mate van conservering en gevoeligheid aantasting van materiaal in grondsporen:
 - ++ niet door recente oxidatieprocessen aangetast;
 - + wel door recente oxidatieprocessen aangetast maar gedeeltelijk nog intact;
 - geen aantastingsgevoelig materiaal meer intact;
9. Mate van aantasting na uitvoering peilwijziging 1996. De aanduiding voor de schuine streep slaat op de cultuurlaag, dat na de schuine streep betreft de grondsporen:
 - ++ peilwijziging leidt niet tot (verdere) aantasting;
 - + peilwijziging leidt wel tot verdere aantasting maar niet tot volledige teloorgang van oxidatiegevoelige artefacten in cultuurlaag of grondsporen;
 - peilwijziging vormt naar verwachting een ernstige bedreiging voor de laatste oxidatiegevoelige artefacten in de cultuurlaag of grondsporen;
- nvt niet van toepassing;
- 9a. Mate van aantasting na uitvoeren voorgenomen peilwijziging 2004 (voor codering zie 9).

