

Watergebiedsplan

Osdorperbinnenpolder-Laag

Redactie:

Liesbeth Hersbach, Maartje Faasse

Projectleiding:

Liesbeth Hersbach, Willem van Krimpen



Korte Ouderkerkerdijk 7
Amsterdam
Postbus 94370
1090 GJ Amsterdam
T 0900 93 94 (lokaal tarief)
F 020 608 39 00
KvK 41216593

www.agv.nl

November 2012

Inhoud

Voorwoord	5
Samenvatting	6
1 Inleiding	11
1.1 Wat is een watergebiedsplan?	11
1.2 Aanleiding en doel	12
1.3 Aanpak en communicatie	13
1.4 Inhoudelijke afbakening	13
1.5 Plangebied begrenzing	13
1.6 Planstatus	14
1.7 Procedure	14
1.8 Leeswijzer	15
2 Het plangebied	16
2.1 Plangebied	16
2.2 Ruimtelijke ontwikkelingen	16
2.3 Ontstaansgeschiedenis van de polder	17
2.4 Maaiveldhoogte en bodem	18
2.5 Grondgebruik	19
2.6 Landschap, recreatie en cultuurhistorie	19
2.7 Peilbesluit en peilgebieden	19
3 Huidige situatie watersysteem	21
3.1 Hoofdwatersysteem	21
3.2 Peilen	22
3.3 Wateropgave (NBW)	23
3.4 Hydraulisch functioneren	23
3.5 GGOR analyse	24
3.6 Waterbalans	25
3.7 Waterkwaliteit	26
3.8 Ecologie	27
3.9 Riolering	27
3.10 Beheer en onderhoud	27
4 Beleid en ruimtelijke ontwikkelingen	29
4.1 Beleid	29
4.2 Ruimtelijke ontwikkelingen en plannen	29
5 Van kans en knelpunt naar maatregel	31
5.1 GGOR knelpunten oplossen	32
5.2 Hydraulische knelpunten opheffen	33
5.3 Watersysteem robuust maken	34
5.4 Faciliteren van functies	37
5.5 Beheer en onderhoud	37
5.6 Niet-kosteneffectieve maatregelen	39
5.7 Maatregelen door Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat	40

5.8	Effect van maatregelen en ontwikkelingen	41
6	Toelichting peilbesluit	43
7	Literatuurlijst	49

Bijlage 1 Verslagen gebiedsavonden 2 februari en 21 juni 2010

Bijlage 2 Peilbesluit

Bijlage 3 Samenvatting beleid

Bijlage 4 Beheer, onderhoud en monitoring

Kaartenbijlage

Kaart 1	Plangebied
Kaart 2	Maaiveldhoogte
Kaart 3	Actuele peilgebieden, peilregimes en kunstwerken
Kaart 4	Vigerende peilgebieden en peilregimes
Kaart 5	Drooglegging huidige situatie
Kaart 6	Nieuwe peilgebieden en peilregimes
Kaart 7	Drooglegging toekomstige situatie
Kaart 8	Bestemmingsplan Osdorperbinnenpolder-Laaag (deze kaart is ter informatie opgenomen en vormt geen onderdeel van de inspraakprocedure)
Kaart 9	Maatregelen
Kaart 10	Bodemgesteldheid en bodemopbouw
Kaart 11	Functies
Kaart 12	Ecologische beoordeling
Kaart 13	Waterkwaliteit
Kaart 14	Cultuurhistorische kenmerken
Kaart 15	Luchtfoto

Voorwoord

Voor u ligt het watergebiedsplan voor de Osdorperbinnenpolder-Laag (of –Noord). Als lezer zult u merken dat het plan een samenkomst is van uiteenlopende onderwerpen die binnen het plangebied een rol spelen. Zo kent het gebied verschillende gebruiksfuncties als het stedelijke gebied van Geuzenveld-West, de volkstuinparken Tigeno, Eendracht, Bijenpark en Osdorp, nutstuin de Ark, de hondentrainschool, het sportpark De Eendracht en het agrarische gebied waar boeren hun vee laten grazen en waar weidevogels neerstrijken om te foerageren.

Het gebied verandert de komende jaren sterk door de aanleg recreatiegebied Tuinen van West, de Westrandweg A5, de realisatie van de Groene As, natuurontwikkeling in de Kluut 2 evenals de herinrichting van Park de Kuil en het sportpark De Eendracht. Al deze ontwikkelingen zorgen voor grote veranderingen in het watersysteem. In dit watergebiedsplan is daar rekening mee gehouden. Het watersysteem is integraal bekeken, wat betekent dat grondwater en oppervlaktewater als systeem zijn beschouwd (zowel kwantitatief als kwalitatief).

Voor het opstellen van het watergebiedsplan is door mensen van verschillende organisaties samengewerkt. Zo waren er binnen Waternet projectleiders, hydrologen, ecologen en watersysteembestuurders betrokken bij dit plan. Stadsdeel Nieuw-West en Waternet waren gezamenlijk opdrachtgever voor Royal Haskoning om de watersysteemanalyse uit te voeren. Dienst Landelijk Gebied heeft het stadsdeel ondersteund met hydrologische kennis. Ook de bewoners en gebruikers van het gebied hebben een substantiële bijdrage geleverd op informatieavonden, door commentaar te geven en beschikbaar te zijn voor allerlei vragen.

Het projectteam hoopt dat het plan een positieve impuls is voor het gebied en haar bewoners en gebruikers.

Samenvatting

Inleiding

Voor u ligt het Watergebiedsplan Osdorperbinnenpolder-Laag. Dit is een plan voor onder meer de peilen, waterbeheersing, waterkwaliteit en het beheer en onderhoud van het watersysteem in het plangebied. Het watergebiedsplan heeft tijdens de inspraakperiode, vanaf 12 april 2012, gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens deze inspraakperiode konden zienswijzen worden ingediend, dat is niet gebeurd. Het verslag van inspraak en het watergebiedsplan zijn vervolgens op 29 november 2012 vastgesteld door het Algemeen Bestuur van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV).

Spoedig zal begonnen worden met de voorbereiding van de maatregelen uit het watergebiedsplan. De uitvoering van het watergebiedsplan wordt naar verwachting gestart in het voorjaar van 2013 en zal een doorlooptijd hebben van ca. 2 jaar.

Aanleiding

AGV heeft Waternet opdracht gegeven om het "Watergebiedsplan Osdorperbinnenpolder-Laag" op te stellen. De aanleidingen om het watergebiedsplan op te stellen zijn de datering van het vigerende peilbesluit en de ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied. In het kader van de aanleg van recreatiegebied Tuinen van West heeft het stadsdeel Nieuw-West verzocht om een peilverhoging van 25 cm in het hoofdpeilvak.

Doelstelling

De maatregelen en de peilen beschreven in het watergebiedsplan dragen bij aan de realisatie van het overkoepelende doel van de organisatie AGV:

Het mogelijk maken van een veilig, ruim, ecologisch gezond en daardoor veerkrachtig watersysteem, dat geschikt is voor aan- en afvoer en berging van water, natuur, recreatie, wonen en bedrijvigheid. Om de watersysteemoelen te bereiken is een optimaal beheer en goed functioneren van de waterketen essentieel.

Beleidsmatige afstemming

- Bij dit watergebiedsplan is rekening gehouden met het overige AGV-beleid, het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid bij het formuleren van de uitgangspunten ten aanzien van de waterbeheersing en peilbeheer;
- Voor de polders in dit plangebied is, conform het provinciale beleid, het Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime (GGOR) onderzocht;
- Voor de ecologie en waterkwaliteit is veldonderzoek uitgevoerd en getoetst in hoeverre het watersysteem voldoet aan de doelstellingen van AGV en landelijke normen voor de chemische waterkwaliteit. In het plangebied liggen geen door de Europese Kaderrichtlijn Water aangewezen waterlichamen.

Aanpak

Om het watergebiedsplan op te stellen is bekendheid met het gebied van essentieel belang. Om deze reden zijn er in 2010 twee publieksbijeenkomsten geweest: een over de inventarisatie en een voorlichtingsavond over de

maatregelen. Tevens is apart overleg gevoerd met de volkstuinparken, het sportpark en de hondentrainschool. Verder zijn veldbezoeken gebracht en stond er informatie op internet.

De technische aanpak hield in dat diverse aspecten van de waterhuishouding zijn geïnventariseerd, zoals de waterkwaliteit, waterkwantiteit, ecologische toestand, beleid geldend voor het gebied, enzovoorts. Met deze informatie zijn modellen gemaakt van het oppervlaktewater- en grondwatersysteem. Om de gesignaleerde knelpunten op te lossen zijn kansrijke maatregelen onderzocht en doorgerekend met de modellen. De definitieve maatregelen zijn verder uitgewerkt, op kosteneffectiviteit beschouwd en gepresenteerd in dit watergebiedsplan.

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied betreft de Osdorperbinnenpolder-Laag, een polder van 207 hectare. Daarbinnen liggen twee bemalingsgebieden. Woonwijk Geuzenveld-West heeft een eigen gemaal. De rest van de polder wordt bediend met het gemaal aan de Nico Broekhuysenweg.

De functie in het overgrote deel van het plangebied is in de huidige situatie bebouwing, akkerbouw en hoogwaardige landbouw (met volkstuinparken). Het peilbeheer is merendeels afgestemd op landbouwkundig gebruik.

Het maaiveld in de Osdorperbinnenpolder-Laag varieert tussen en -2,0m NAP in het stedelijk gebied tot -4,5m onder NAP in het hoofdpeilvak. In het gebied treedt vooral dijkskwel op langs de noordrand van de woonwijk.

In het plangebied zijn verschillende ontwikkelingen in voorbereiding en uitvoering die deels ook leiden tot functiewijzigingen:

- Aanleg recreatiegebied Tuinen van West (Stadsdeel Nieuw-West)
- Herinrichting Park de Kuil en sportpark Eendracht (Stadsdeel Nieuw-West)
- Aanleg van de Westrandweg A5 (Rijkswaterstaat)
- Aanleg van Kluut 2 (Rijkswaterstaat)

Gesignaleerde knelpunten in het gebied

Op basis van de beleidsdoelstellingen en geïnventariseerde praktijkproblemen zijn knelpunten in het watersysteem in kaart gebracht. De belangrijkste knelpunten zijn:

- De functies in het gebied wijzigen; het stadsdeel heeft verzocht om 25cm peilverhoging in het hoofdpeilvak om kleine recreatievaart mogelijk te maken in Tuinen van West. Wat is het effect van 25cm peilverhoging?
- NBW-toetsing: er is in de huidige en toekomstige situatie geen wateropgave.
- GGOR analyse: in het sportpark en op volkstuinpark Osdorp treedt wateroverlast op door te kleine drooglegging en beperkingen in de waterafvoer;
- Hydraulische analyse: knelpunten zijn een aantal stuwende duikers;
- Het door AGV vastgestelde ecologische ambitieniveau wordt nergens in het plangebied gehaald;
- Chemische waterkwaliteit: de meetpunten in het plangebied voldoen niet aan de landelijke (MTR) normen voor fosfaat en stikstof en soms ook niet voor zuurstof.
- Er zijn veel kleine peilvakken, waardoor het watersysteem niet optimaal kan worden beheerd

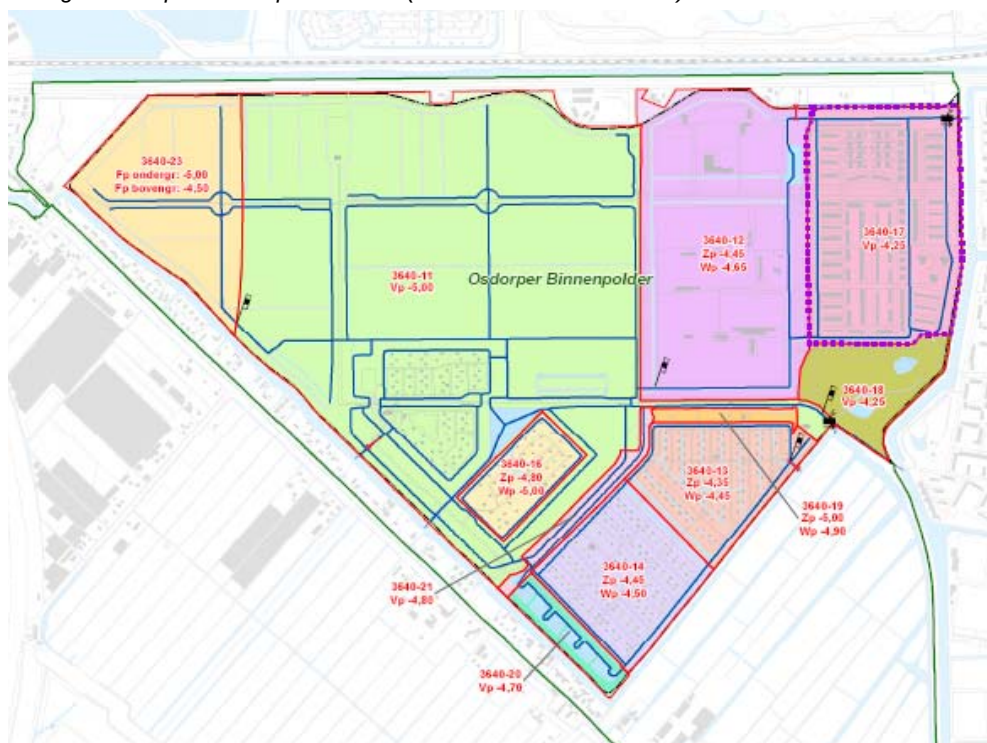
Effect van 25cm peilverhoging in het hoofdpeilvak

De wens van het Stadsdeel Nieuw-West is om een bevaarbaar netwerk van watergangen te realiseren voor de kleine recreatievaart (kano's, fluisterboten) als onderdeel van de Tuinen van West. Om dit mogelijk te maken zal het stadsdeel de noodzakelijke bredere watergangen aanleggen. AGV is voorstander van bredere watergangen omdat een groter wateroppervlak het watersysteem robuuster maakt. Vanwege de hoge kweldruk en de risico's op opbarsten van de waterbodem, is het verdiepen van de watergangen niet mogelijk. Door het verhogen van het waterpeil met 25 cm kan voldoende vaardiepte worden gerealiseerd. De peilverhoging leidt tot een afname van de hoeveelheid kwel. Hierdoor zal de waterkwaliteit verbeteren. De afname in waterberging door de peilverhoging wordt gecompenseerd door de aanleg van extra open water. Met de watersysteemanalyse zijn de effecten van de voorgestelde peilverhoging voor oppervlaktewater, grondwater en geotechniek in beeld gebracht. De peilverhoging is in het hoofdpeilvak zelf niet nadelig, omdat bij het realiseren van Tuinen van West rekening wordt gehouden met het voorgestelde peil. In de bestaande volkstuinparken met een eigen peilvak (Tigeno, Eendracht en Bijenpark) is het effect enkele cm's verschil in ontwateringsdiepte, dat zal in de praktijk nauwelijks merkbaar zijn. Volkstuinpark Osdorp wordt onderdeel van het hoofdpeilvak. Hierdoor wordt het peil in de zomer 10cm lager. Het vergroten van de drooglegging helpt om de klachten van drassig terrein op te lossen. Om het mogelijke effect van de peilverhoging op de grondwaterstand te volgen heeft Waternet in 2010 in elk volkstuinpark grondwaterpeilbuizen geplaatst.

Voorgestelde peilen en maatregelen

Door de voorgestelde peilen en maatregelen beschreven in het watergebiedsplan, worden doelstellingen uit het waterbeheerplan van AGV gerealiseerd, zoals: voldoen aan de normen voor wateraan- en afvoer en voorkomen van wateroverlast. De ecologie en de waterkwaliteit zullen door de maatregelen en ontwikkelingen verbeteren.

Voorgestelde peilen en peilvakken (kaart 6 in kaartenboek)



Maatregelen zijn wijzigingen in peilen en peilvakken, of aanleg van kunstwerken, zoals duikers en stuwen. De afweging van de nieuwe peilen en peilgebieden wordt uitgebreid beschreven in de peilbesluit toelichting in hfst 6.

De maatregelen en peilwijzigingen worden hieronder per thema toegelicht.

GGOR knelpunten oplossen

- in het sportpark wordt het zomerpeil 20 cm verlaagd en komt er een bredere stuw in overleg met stadsdeel Nieuw-West
- volkstuinpark Osdorp wordt onderdeel van het hoofdpeilvak (10cm peilverlaging in de zomer) en het zuidelijk deel krijgt een extra afvoermogelijkheid door aanleg van een duiker

Hydraulische knelpunten opheffen

- nieuwe duikerverbinding van sportpark naar maaltocht om sifonduiker te ontlasten
- nieuwe duikerverbinding tussen wegsloten Joris van den Berghweg ter hoogte van de kruisende drinkwaterleidingen

Watersysteem robuust maken voor waterkwaliteit en waterkwantiteit

- Kluut 2 krijgt flexibel peil (-4,50m NAP tot -5,0m NAP) om water vast te kunnen houden bij hevige regenval en de natuur te faciliteren. Hiervoor wordt een kantelstuw geplaatst. Als het peil van Kluut 2 is uitgezakt tot het minimum peil staat het in open verbinding met het hoofdpeilvak en kunnen vissen en kleine bootjes de Kluut 2 in en uit
- Aanbrengen hogere beschoeiing in de maaltocht bij gemaal Nico Broekhuysen om bij peilverhoging de oevers te beschermen
- Waterbehoefte van sportpark deels verzorgen met overtollig kwelwater uit naastgelegen woonwijk
- Peilvakken 3640-22 en – 21 samenvoegen om het watersysteem te vereenvoudigen. Hiervoor wordt 1 stuw verwijderd en 1 aangepast
- Aquaduct verwijderen bij helofytenfilter, het scheiden van waterstromen is niet meer nodig

Faciliteren van functie wijzigingen

- In hoofdpeilvak 3640-11 wordt het peil 25 cm verhoogd ten behoeve van kano's en fluisterboten
- Ophogen onderhoudsplateaus van de sifonduiker onder Joris van den Berghweg om bij peilverhoging de toegang te borgen

Beheer en onderhoud

- Er is een voorstel opgenomen voor de toekomstige hoofdstructuur van primaire watergangen waarmee de wateraan- en afvoer wordt gegarandeerd
- De inlaatduiker bij Volkstuinpark Osdorp wordt ingekort zodat de duiker in het toekomstige hoofdwatersysteem uitkomt

Niet-kosteneffectieve maatregelen

Een aantal maatregelen zijn niet kosteneffectief en worden daarom niet uitgevoerd:

- Rondom de volkstuinparken Tigeno en Eendracht zijn een aantal kleine peilvakken aangelegd om natuurlijke zuivering in het helofytenfilter en

zuiveringsmoeras te realiseren. Kleine peilvakken zijn onwenselijk vanuit Nota Peilbeheer, maar voor dit terrassen-systeem is het fijnmazige systeem nodig en wordt het in stand gehouden. Er zouden twee peilvakken kunnen worden samengevoegd (3640-19 en -21) en de waterafvoer kan vereenvoudigd worden. In de praktijk levert het echter geen probleem op en de investeringen om deze peilvakken in te stellen zijn recent gedaan en nog niet afgeschreven.

- Door peilverhoging in het hoofdpeilvak raken duikers verdronken. Dat is onwenselijk voor beheer en onderhoud. De investering voor het hoger leggen van duikers weegt echter niet op tegen het iets arbeidsintensievere beheer. Wel worden de verdronken duikers gemarkeerd om ze goed vindbaar te maken.

Maatregelen door Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat

De ontwikkelingen van het Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat dragen beiden bij aan een robuust watersysteem in de Osdorperbinnenpolder-Laag.

Tuinen van West

Het Stadsdeel Nieuw-West legt ca 4 ha extra open water door watergangen te verbreden en een enkele nieuwe watergang te graven. Door de realisatie van de Tuinen van West wordt de helft van de duikers in het hoofdpeilvak overbodig of vervangen door een nieuwe, vaak grotere, duiker of door een brug.

Kluut 2

Vanwege water- en natuurcompensatie voor de aanleg van de Westrandweg is het natuurgebied de Kluut 2 ontworpen. De aanleg van dit gebied wordt gefinancierd door Rijkswaterstaat. Het gebied is 1/3 plas-dras, 1/3 water en 1/3 land. Er komt ca 8 ha water bij door de aanleg van Kluut 2.

Herinrichting van Park de Kuil

De bestaande twee waterpartijen in Park de Kuil zijn met elkaar verbonden door extra open water. Door de herinrichting is het park niet meer drassig. Het stadsdeel zorgt voor het waterbeheer van het park.

Verbeteringen in waterkwaliteit en ecologie

Door de ontwikkelingen en maatregelen in het gebied zullen waterkwaliteit en ecologie verbeteren. Dit betreft:

- Het beperken van de hoeveelheid inlaatwater van gebiedsvreemd, nutriëntrijk water zorgt voor een verlaging van de nutriëntconcentraties.
- De peilverhoging leidt tot een afname van de hoeveelheid kwel, die vaak voedselrijk is, met ongeveer 20%.
- De meeste watergangen zijn gebaggerd in 2010 en 2012, zodat er minder nalevering is van voedingsstoffen.
- De toename in oppervlakte open water door Stadsdeel en Rijkswaterstaat zorgt voor minder voedingsstoffen omdat het regenwater dat rechtstreeks op het open water valt niet wordt aangerijkt.
- Het sportpark wordt bemest met biologische mest en er wordt minder vaak en minder veel bemest dan voorheen.
- Natuurvriendelijke oevers en natuur worden aangelegd door Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat.

1 Inleiding

1.1 Wat is een watergebedsplan?

Voor u ligt het **Watergebedsplan Osdorperbinnenpolder-Laag**. Dit is, samen met het verslag van inspraak, op 29 november 2012 vastgesteld door het Algemeen Bestuur van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht.

Het watergebedsplan Osdorperbinnenpolder-Laag is een plan van AGV, dat gebiedsgericht uitwerking geeft aan het Waterbeheerplan 2010-2015. Figuur 1.1 laat de ligging van de Osdorperbinnenpolder-Laag zien.



Figuur 1.1 Ligging van Osdorperbinnenpolder-Laag, aan de westkant van Amsterdam

Het plan beschrijft hoe de waterhuishouding in het gebied, met name het peilbeheer, de waterinrichting en het beheer en onderhoud zullen worden geregeld. Het inrichtingsdeel bevat de uitwerking van maatregelen die noodzakelijk zijn om het gewenste peil in te stellen, het ecologisch functioneren

(o.a. de waterkwaliteit) te verbeteren, natuur-, belevings- en gebruikswaarden te versterken en verdroging tegen te gaan.

De onderdelen peilbesluit en waterinrichtingsplan van een watergebiedsplan hebben een wettelijke status. Het plan bestrijkt een periode van 10 jaar, aangezien de peilbesluiten volgens de wet daarna weer herzien moeten worden, of verlengd met een periode van maximaal 5 jaar.

In een watergebiedsplan bekijkt het waterschap het integrale watersysteem en stelt een aanpak voor. Tijdens de inventarisatiefase worden knelpunten en kansen op het gebied van (grond)waterkwaliteit en –kwantiteit voor het gehele plangebied verzameld. Vervolgens worden met het gebied maatregelen uitgewerkt waarbij rekening wordt gehouden met de ruimtelijke functies en de ontwikkelingen.

Het watergebiedsplan bestaat uit de volgende onderdelen:

- Knelpunten- en kansenanalyse en visie op de hoofdpogaven van het gebied;
- Watersysteemanalyse (grond- en oppervlaktewater);
- Toetsing ecologisch functioneren;
- Peilbesluit;
- Waterinrichtingsmaatregelen;
- Beheer-, onderhoud- en monitoringshoofdstuk.

1.2 Aanleiding en doel

Het doel van dit watergebiedsplan is om het peilbesluit te actualiseren en een waterinrichtingsplan op te stellen dat aansluit bij alle ruimtelijke ontwikkelingen.

De aanleidingen tot het opstarten van dit watergebiedsplan zijn:

- Peilbesluiten moeten volgens de Waterverordening AGV ten minste eenmaal in de tien jaar worden herzien; het peilbesluit in het plangebied dateert uit 1994 en is dus aan herziening toe;
- Voor verschillende delen van het plangebied verandert de functie en zijn er wensen naar voren gebracht voor verandering van het peil;
- De peilbeheersing en wateraan- en -afvoer van diverse deelgebieden functioneert niet optimaal;
- De ecologische toestand en de waterkwaliteit van het plangebied voldoen niet aan het door AGV gewenste ambitieniveau.

De directe aanleiding voor het opstellen van het watergebiedsplan was de wens van het Stadsdeel Nieuw-West (voorheen Stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer) om een bevaarbaar netwerk van watergangen te realiseren voor de kleine recreatievaart. Dit vaarnetwerk is onderdeel van het recreatieproject Tuinen van West. Voor het bevaarbaar maken is een verbreding van watergangen en vergroting van de vaardiepte (tot minimaal 50 cm en maximaal 75 cm) nodig. Het verdiepen van de watergangen in de Osdorperbinnenpolder-Laag is niet mogelijk, gezien de hoge kweldruk en de risico's op opbarsten van de waterbodem. Om voldoende vaardiepte te realiseren is een peilverhoging van 25 cm voorgesteld in het diepste peilgebied.

Omdat de voorgestelde peilverhoging effecten heeft op het waterbeheer in de polder, is een watersysteemanalyse uitgevoerd. In deze watersysteemanalyse is niet alleen de peilverhoging onderzocht, maar ook andere thema's die nodig zijn om het peilbesluit te actualiseren en een waterinrichtingsplan op te stellen.

1.3 Aanpak en communicatie

De werkzaamheden voor het Watergebiedsplan zijn opgepakt in samenwerking tussen het stadsdeel Nieuw-West, Waternet en Dienst Landelijk Gebied. De projectgroep bestond uit vertegenwoordigers van deze organisaties, ondersteunt door adviseurs van Royal Haskoning.

De werkzaamheden zijn gestart met de watersysteemanalyse. Naast de effecten op waterberging, wateraan- en afvoer zijn ook de effecten onderzocht op het grondwater en de geotechnische aspecten. Parallel hieraan is door Waternet een water- en stoffenbalans opgesteld en is een beperkte GGOR analyse uitgevoerd. Leden van de projectgroep zijn een aantal keer op veldbezoek geweest.

Samen met het stadsdeel zijn er twee gebiedsavonden georganiseerd (zie verslagen in bijlage 1). Tijdens deze avonden konden bewoners en gebruikers hun gebiedskennis inbrengen en commentaar geven op de analyses en voorgestelde maatregelen. Dit heeft inzicht gegeven in de wensen en de klachten van de mensen en organisaties die in het gebied wonen, werken en recreëren. Met de volkstuinparken is driemaal apart overleg geweest. Voor sportpark De Eendracht is overleg geweest met de beheerder en leden van de projectorganisatie voor herinrichting van het sportpark De Eendracht. En er is apart gesproken met de hondentrainschool.

1.4 Inhoudelijke afbakening

De belangrijkste onderwerpen in dit watergebiedsplan zijn peilbeheer, wateraan- en afvoer, grondwater, wateroverlast, waterkwaliteit en ecologie. Andere onderdelen van de watercyclus, zoals de inzameling, het transport en de zuivering van afvalwater worden in andere plannen uitgewerkt, zoals de gemeentelijke rioleringsplannen en stedelijke waterplannen. Ook het groot onderhoud van vaarwegen (grenzend aan het plangebied) en waterkeringen (binnen het plangebied) vallen niet onder dit plan. Tussen dergelijke plannen en het voorliggende watergebiedsplan heeft wel afstemming plaatsgevonden.

1.5 Plangebied begrenzing

Het plangebied betreft de Osdorperbinnenpolder-Laaag. Omdat water zich niet altijd aan geografische grenzen houdt, is voor de grondwaterstudie en de water- en stoffenbalans een ruimer studiegebied beschouwd.

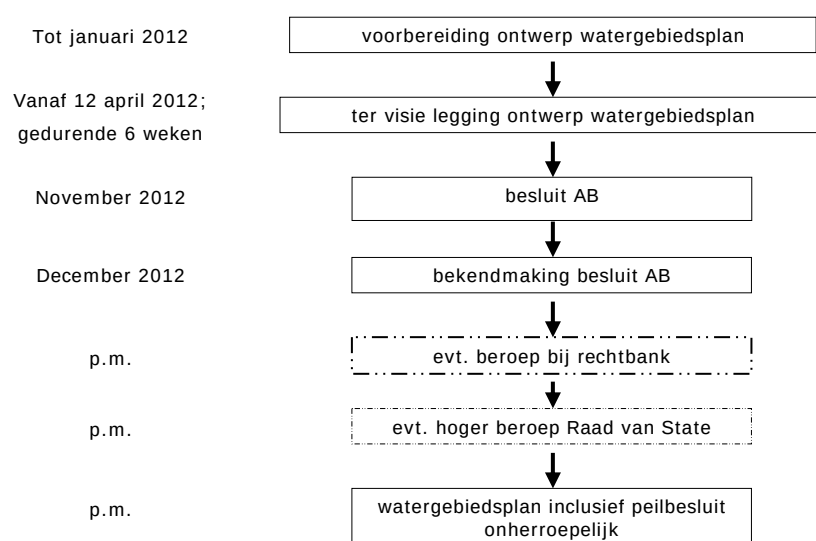
De GGOR analyse is uitgevoerd voor het diepste peilgebied van de polder waar de peilverhoging van 25 cm is voorgesteld. Naast de gangbare onderdelen in een Watergebiedsplan is voor de Osdorperbinnenpolder-Laaag ook gekeken naar de geotechnische aspecten ten aanzien van de stabiliteit van oevers en de kans op opbarsten van waterbodems.

1.6 Planstatus

De onderdelen peilbesluit en waterinrichtingsplan van een watergebiedsplan hebben een wettelijke status. Ten behoeve van het vaststellen van het watergebiedsplan worden daarom de wettelijke inspraak- en besluitvormingsprocedure voor peilbesluiten en waterinrichtingsplannen in acht genomen. Ook de vergunningen voor de diverse voorgestelde maatregelen hebben een wettelijke status. Gewone beheer- en onderhoudsmaatregelen zijn niet beschreven in het watergebiedsplan.

1.7 Procedure

De procedure die wordt doorlopen voordat het watergebiedsplan onherroepelijk wordt vastgesteld is schematisch weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Procedure watergebiedsplan met een indicatieve planning.

Voor u ligt het *definitieve* watergebiedsplan. Dit is, samen met het verslag van inspraak, vastgesteld door het Algemeen Bestuur. Tijdens de inspraakperiode van het ontwerpplan zijn geen zienswijzen ingediend.

Gedurende zes weken na bekendmaking van het vastgestelde plan, kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank Amsterdam (na indienen van een zienswijze). Na beroep bij de rechtbank kan eventueel hoger beroep ingesteld worden bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Als de beroepstermijn is verlopen en er is geen beroep ingesteld dan is het watergebiedsplan van rechtswege onherroepelijk

Het plan is een projectplan op grond van artikel 5.4 Waterwet. De Crisis- en herstelwet is op projectplannen tot aanleg en wijziging van waterstaatswerken van toepassing. De peilbesluiten en de inrichtingsmaatregelen vormen afzonderlijke appellabele besluiten. De motivering van deze besluiten wordt in het integrale projectplan verwoord. Er kan alleen gemotiveerd beroep ingesteld kan worden.

Als volgende stap wordt de uitvoeringsfase gestart. Dit gebeurt in het voorjaar van 2013 en zal een doorlooptijd hebben van ca. 2 jaar.

1.8 Leeswijzer

Plantekst

Hoofdstuk 2 geeft een inleiding op het plangebied, de geschiedenis en het landschap van de polder. In Hoofdstuk 3 wordt beschreven hoe het huidige watersysteem functioneert, waarbij aandacht is voor onder andere de hydraulische knelpunten, waterkwaliteit, ecologie en grondwater. Hoofdstuk 4 staat stil bij het beleid en ruimtelijke ontwikkelingen.

De maatregelen, die genomen moeten worden om het watersysteem goed te laten functioneren, worden beschreven in hoofdstuk 5. De toelichting op het peilbesluit (bijlage 2) wordt in hoofdstuk 6 gegeven.

Bijlagen (onderdeel van het plan)

Dit rapport bevat vier bijlagen, met de formele tekst van het peilbesluit en de verslagen van de gebiedsavonden, samenvatting van beleid en een bijlage over beheer, onderhoud en monitoring.

Kaarten (onderdeel van het plan)

De kaartenbijlage van het watergebiedsplan is in een aparte bundel ondergebracht.

Achtergrondrapporten (geen onderdeel van het plan)

De onderbouwing van het watergebiedsplan ligt voor een belangrijk deel in verschillende deelonderzoeken die in het kader van dit project zijn verricht. Elk van deze deelonderzoeken richt zich op één component of aspect van het plangebied, zoals watersysteemanalyse, waterkwaliteit, ecologie en cultuurhistorie. De resultaten van deze deelonderzoeken zijn beschreven in achtergrondrapporten. In het watergebiedsplan zijn de meest essentiële bevindingen uit de achtergrondrapporten overgenomen. De achtergrondrapporten zelf maken geen deel uit van het plan en doorlopen ook geen inspraakprocedure.

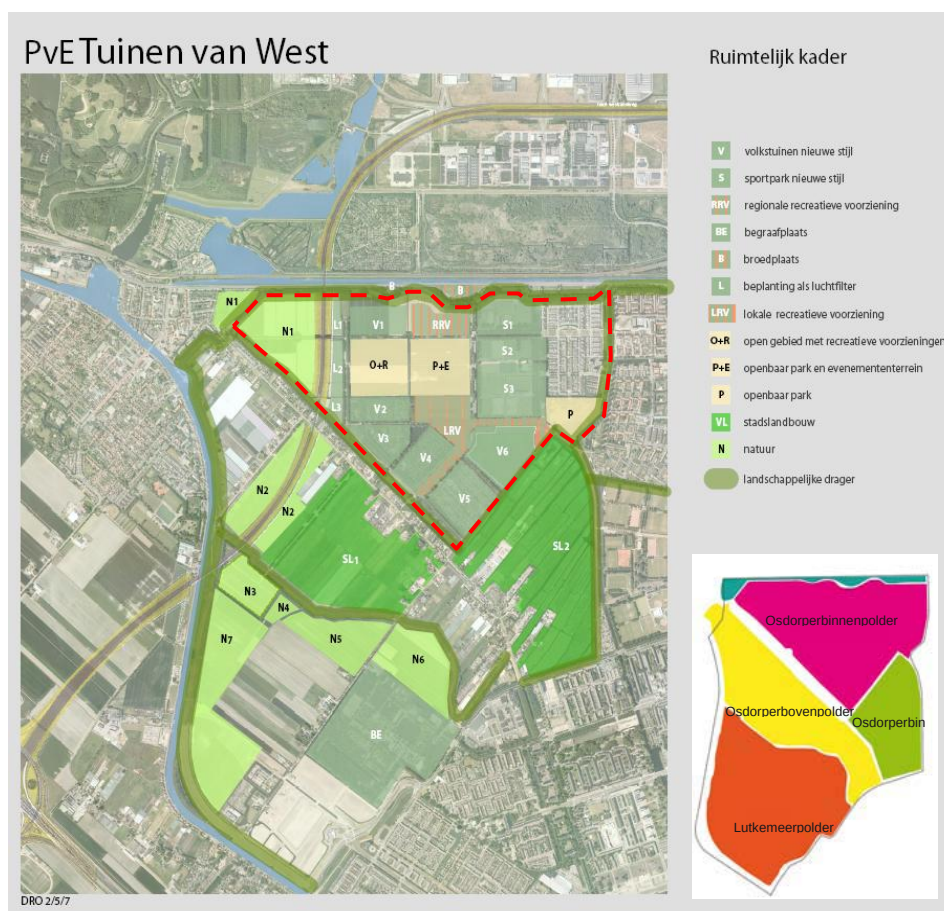
2 Het plangebied

2.1 Plangebied

De Osdorperbinnenpolder-Laag (of –Noord en ook wel de Eendrachtpolder genoemd) heeft een oppervlakte van 213 hectare en is gelegen aan de westzijde van Amsterdam. De polder wordt aan de noordzijde begrensd door de Haarlemmerweg. Naast de woonwijk Geuzenveld-West, het sportpark De Eendracht, de volkstuinparken Tigeno, Eendracht, Bijenpark en Osdorp, nutstuin de Ark en de hondentrainschool is het plangebied grotendeels in gebruik als agrarisch gebied. Dit agrarische gebied kenmerkt zich als veenweidegebied in een slagenlandschap.

2.2 Ruimtelijke ontwikkelingen

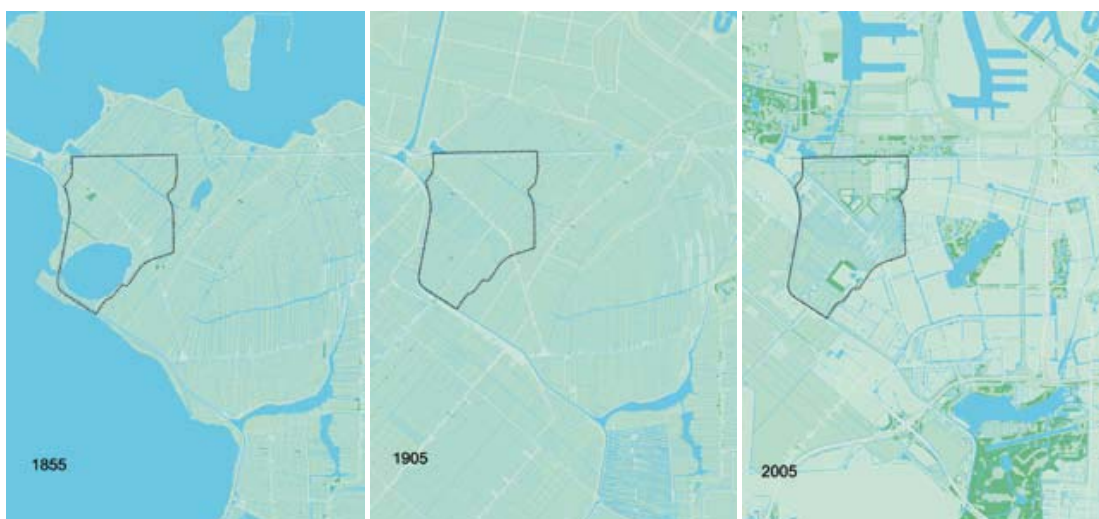
Het plangebied maakt onderdeel uit van het recreatieproject Tuinen van West (zie figuur 2.1). Naast de ontwikkeling van recreatie, zijn in het plangebied ook andere ruimtelijke ontwikkelingen, zoals herinrichting van de Park de Kuil, aanleg van de Westrandweg, herinrichting sportpark De Eendracht, natuurcompensatie in de Kluut 2 en de ecologische verbindingszone Groene As.



Figuur 2.1 Plangebied Osdorperbinnenpolder-Laag (met rood gestreepte kader) als onderdeel van Tuinen van West (bron: dRO)

(1570). In 1631 werd de Haarlemmertrekvaart gegraven. De polder ten zuiden daarvan heette voortaan de Osdorperbinnenpolder. Voor de bemaling werd in 1632 de molen de 1200 Roe gebouwd. De Lutkemeerpolder is pas in 1865 ontstaan door het droogmalen van het Lutkemeer (zie figuur 2.3). Een gedeelte van de Osdorperbovenpolder, de zogenaamde gronden van Raasdorp, werden na vervening in 1868 bij de Lutkemeerpolder gevoegd.

De westelijke polders zijn in verschillende mate uitgeveend. In 1896 startte de uitvening van de Osdorperbovenpolder. Na afronding van dit karwei startte in 1920 de uitvening van de Osdorperbinnenpolder-Laaag die in 1941 werd voltooid. De verkaveling in blokken was een proef voor de inrichting van de Noordoostpolder, die in 1942 werd drooggelegd. Het zuidelijk deel van de polder bleef onaangeroerd, waardoor hier het middeleeuwse verkavelingspatroon bewaard is gebleven.



Figuur 2.3 Gebied Tuinen van West leesbaar in het landschap tussen 1855 en 2005

In de jaren zestig begon men met de aanleg van diverse stedelijke groenvoorzieningen in de westelijke polders. In de Lutkemeerpolder werd begraafplaats Westgaarde aangelegd, in de Osdorperbinnenpolder-Laaag kwamen volkstuinparken en sportpark De Eendracht. De belangrijkste ontwikkeling van de afgelopen decennia, vooral de laatste tien jaar, is de uitbreiding van bebouwing langs de Osdorperweg met bedrijven, kassen en meer recentelijk woonhuizen.

2.4 Maaiveldhoogte en bodem

De hoogteligging van het maaiveld in de polder (zie kaartenboek) varieert van NAP -2,0 m in het stedelijke gebied tot NAP -4,5 m in de polder.

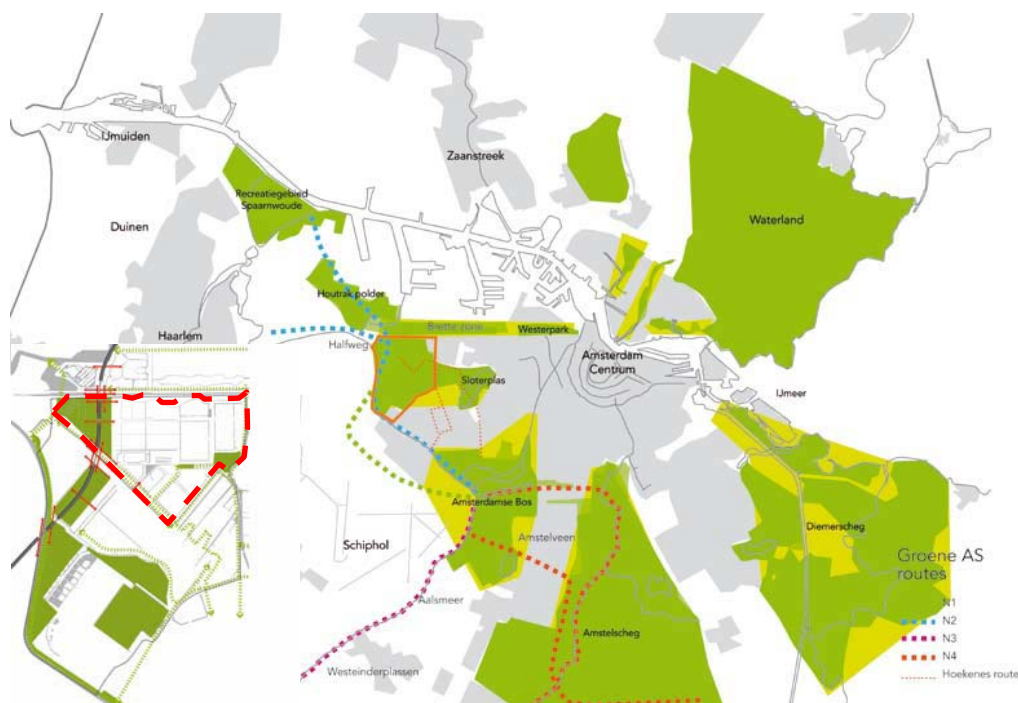
De bodemopbouw in de Osdorperbinnenpolder-Laaag is niet eenduidig. De deklaag tot het basisveen (ongeveer NAP -12 m) bestaat uit zand, klei en veen. Voor het bepalen van de actuele maaiveldhoogte is de AHN van 2004 gecorrigeerd met ingemeten maaiveldhoogtes in 2009.

2.5 Grondgebruik

De Osdorperbinnenpolder-Laag kent in de actuele situatie een gemengd grondgebruik. Deels is de polder bebouwd met de woonwijk Geuzenveld-West. Naast hoogwaardige land- en tuinbouw (volkstuinparken en sportpark) is de polder nog voor een groot deel in gebruik als agrarisch gebied (akkerbouw en grasland).

2.6 Landschap, recreatie en cultuurhistorie

De Osdorperbinnenpolder-Laag vormt een corridor tussen de ecologische verbinding van de Brettenzone aan de noordzijde van de Haarlemmerweg en de Groene As (zie figuur 2.4). Door de Provincie Noord-Holland is het landschap van de Osdorperbinnenpolder als 'cultuur natuur' aangegeven. Het kenmerkt zich nu als agrarisch gebied met bijzondere natuurwaarden en kleine natuurreservaten en recreatiegebieden.



Figuur 2.4 Uitwerking Groene As in Tuinen van West

Uit de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Holland blijkt dat er geen cultuurhistorische waardevolle elementen aanwezig zijn in het projectgebied. Tevens zijn op deze locatie geen archeologische vindplaatsen bekend.

2.7 Peilbesluit en peilgebieden

Het peilbesluit van de Osdorperbinnenpolder-Laag (Eendrachtspolder) is in 1994 vastgesteld door de rechtsvoorganger van het waterschap. Destijds maakte de polder nog deel uit van het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland. De kaart behorende bij het vigerende peilbesluit uit 1994 is opgenomen in het kaartenboek. Voor de polder is niet eerder een watergebiedsplan opgesteld. In 1999 zijn inrichtingsmaatregelen voor de Osdorperbinnenpolder-Laag en –Hoog vastgesteld door het AB van AGV. Aanleidingen hiervoor waren dat 2 van de 3

gemalen vervangen moesten worden en dat er minder water naar Rijnland afgevoerd moest worden. Als maatregelen zijn het gemaal Nico Broekhuysen gesticht en is het terrassen-systeem aangelegd met natuurlijke zuivering bij de volkstuinparken Tigeno en Eendracht.

3 Huidige situatie watersysteem

3.1 Hoofdwatersysteem

De Osdorperbinnenpolder-Laag heeft twee bemalingsgebieden. Het stedelijke gebied (woonwijk Geuzenveld-West) heeft een eigen bemaling naar het stedelijke water van Geuzenveld: de gecombineerde polders. Inlaten van water voor suppletie is mogelijk, maar bijna nooit nodig vanwege de aanwezige dijkskwel.

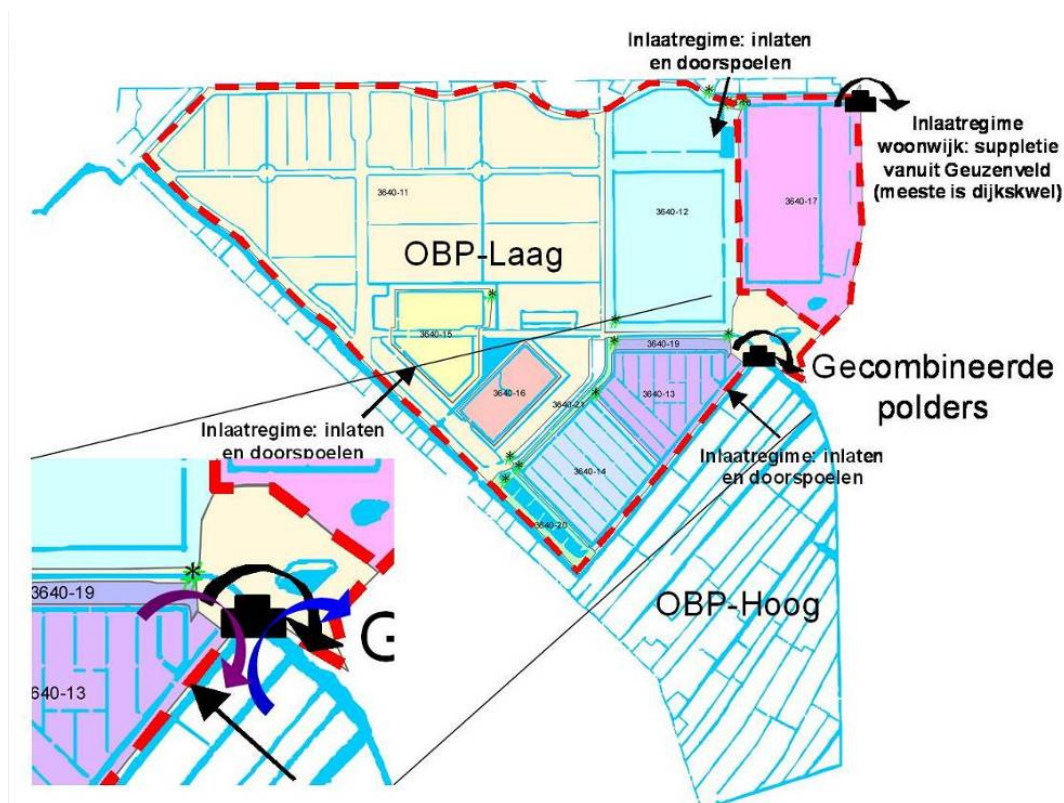
Het grootste deel van de polder wordt tegenwoordig bemalen door het gemaal aan de Nico Broekhuysenweg. Tot 2004 werd het overige deel van de Osdorperbinnenpolder-Laag nog bemalen door het gemaal aan de Baron Schimmelpenninck van der Ouweweg. Via gemaal Halfweg werd het overtollige water uitgeslagen naar de Ringvaart van de Haarlemmermeer (Rijnlands boezem). Met het overdragen van de polder van het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland naar AGV, is ook de bemaling aangepast. De actuele peilgebieden en watersysteem in de Osdorperbinnenpolder-Laag zijn opgenomen in het kaartenboek.

Vanaf 2004 is het nieuwe gemaal aan de Nico Broekhuysenweg (zie figuur 3.1 en 3.2) in gebruik genomen. Deze maalt het overtollige water van zowel de Osdorperbinnenpolder-Laag (Eendracht; pomp 1 en 2) als de Osdorperbinnenpolder-Hoog (Veenweide; pomp 3) naar de gecombineerde polders (Amstelboezem). En er is een vierde pomp die water vanuit de Osdorperbinnenpolder-Laag naar de Osdorperbinnenpolder-Hoog kan pompen voor suppletie.

Daarnaast zijn voor het aanvoeren van water voor suppletie en doorspoelen drie aparte inlaten aanwezig: sportpark De Eendracht en volkstuinparken Tigeno en Osdorp.



Figuur 3.1 Gemaal Nico Broekhuysenweg (terreinbezoek december 2010)



Figuur 3.2 Watersysteem Osdorperbinnenpolder-Laag in de actuele situatie. Twee bemalingsgebieden: woonwijk Geuzenveld-West en rest van gebied. Het gemaal aan de Nico Broekhuysenweg heeft drie functies (zie inzet bij figuur): afvoeren van overtollig water uit Osdorperbinnenpolder-Laag en –Hoog naar gecombineerde polders. En suppletie van Osdorperbinnen-Hoog met water uit –Laag.

3.2 Peilen

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de vigerende en actuele peilen in de Osdorperbinnenpolder-Laag.

In de actuele situatie valt op dat alle vigerende peilen, op die in volkstuinpark Eendracht na, nog steeds gevoerd worden. Wel zijn rondom de volkstuinparken Tigeno en Eendracht diverse aparte peilgebieden gerealiseerd in verband met het scheiden en zuiveren van de niet gerioleerde lozingen. Er is een helofytenfilter aangelegd (peilvak 3640-20) dat 1/3 van het water dat Tigeno afvoert zuivert. Dit gezuiverde water gaat via de verbindingssloot (peilvak 3640-21) naar de moeraszone ten noorden van Eendracht (peilvak 3640-19). Het helofytenfilter en de moeraszone zijn onderdeel van de Groene As. De andere ca 2/3 van het overtollige water van Tigeno gaat onder de Joris van den Berghweg door naar peilvak 3640-22. Met behulp van een aquaduct wordt ervoor gezorgd dat dit water niet mengt met het water uit het helofytenfilter. Het scheiden van deze twee waterstromen was op verzoek van de gebruiker van het land ten westen van de Joris van den Berghweg.

Tabel 3.1 Overzicht peilgebieden Osdorperbinnenpolder-Laaag (peilen in m + NAP)

Peilgebied		Omschrijving	Peilbesluit 1994		Actuele situatie (december 2009)	
oud	nieuw		zomer	winter	zomer	winter
Peilvak 1	3640-11	Hoofdpeilvak	-5,25	-5,35	-5,25	-5,35
Peilvak 2	3640-12	Sportpark De Eendracht	-4,25	-4,65	-4,25	-4,65
Peilvak 3	3640-13	Vp. Tigeno	-4,35	-4,45	-4,35	-4,45
Peilvak 4	3640-14	Vp. Eendracht	-4,50	-4,60	-4,45	-4,50
Peilvak 5	3640-15	Vp. Osdorp	-4,90	-5,00	-4,90	-5,00
Peilvak 6	3640-16	Vp. Bijenpark	-4,80	-5,00	-4,80	-5,00
Peilvak 7	3640-17	Geuzenveld-West	-4,25		-4,25	
-	3640-19	Moeraszone	-		-5,20	-4,90
-	3640-20	Helofytenfilter	-		-4,70	
-	3640-21	Verbindingszone	-		-4,83	
-	3540-22	Wegsloot	-		-4,80	

3.3 Wateropgave (NBW)

Tijdens hevige regenval komt het voor dat de neerslagintensiteit groter is dan de gemaalcapaciteit. Het teveel aan regenwater moet in de polder (tijdelijk) worden opgevangen en/of geborgen om overlast te voorkomen.

Om inzicht te krijgen in de wateroverlast en de benodigde waterberging is het watersysteem getoetst aan de normen van het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel (NBW). Getoetst is of het watersysteem voldoet of "faalt". Dit laatste wil zeggen dat er vaker water op het land staat dan de norm toestaat, als gevolg van peilstijging bij piekbuien. Voor de modelbeschrijving en de resultaten wordt verwezen naar het achtergrondrapport.

In het huidige watersysteem en met het huidige grondgebruik is er in de polder geen wateropgave of waterbergingstekort.

3.4 Hydraulisch functioneren

Tijdens hevige regenval moet het overtollige water afgevoerd worden naar het gemaal. In de afvoersituatie kan opstuwning ontstaan als watergangen of kunstwerken te krap zijn.

In de afvoerberekeningen is uitgegaan van een maatgevende (stationaire) afvoer uit gestuwde en bemalen gebieden gelijk aan de specifieke geïnstalleerde gemaalcapaciteit. Naast de inrichting en de dimensies van het watersysteem wordt het resultaat van de berekening (opstuwings en stroomsnelheden) getoetst aan de uitgangspunten uit het BIGO (Inrichting, gebruik en onderhoud van wateren en oevers, Waternet maart 2006) en de praktijkervaring van het beheer van het watersysteem.

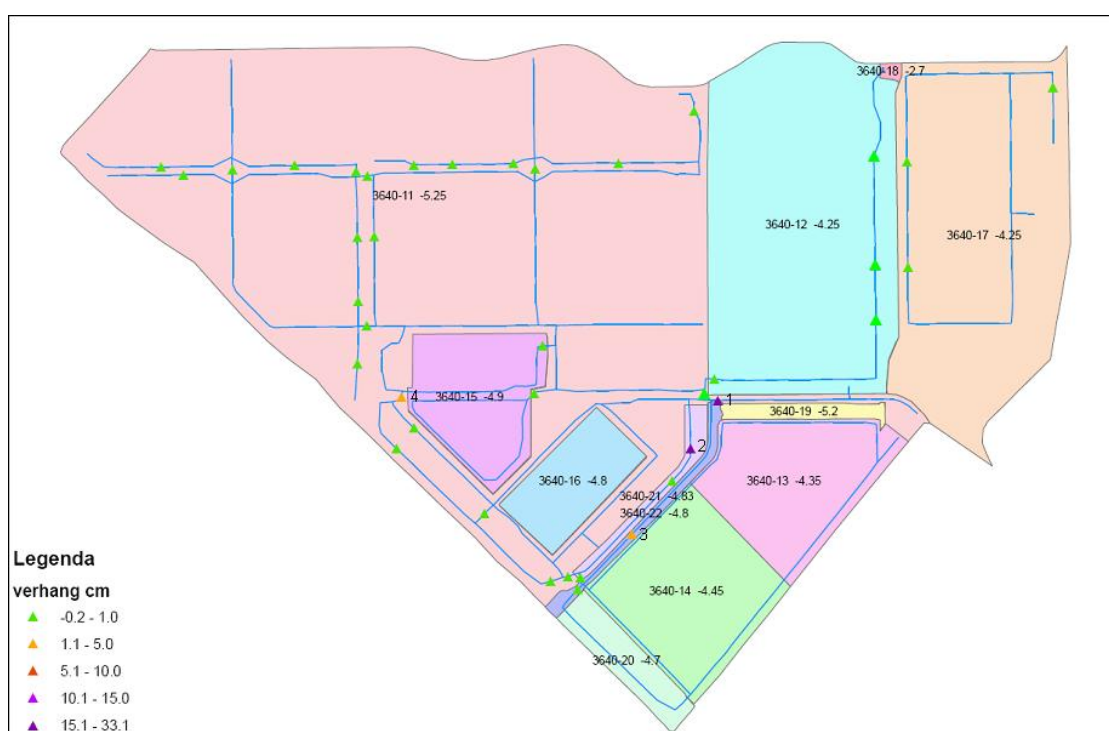
In figuur 3.3 wordt duidelijk welke duikers voor opstuwung zorgen in de huidige situatie en dus te weinig afvoercapaciteit hebben.

Op basis van de berekeningen zijn er vier hydraulische knelpunten geconstateerd:

1. De sifon onder de Joris van den Berghweg zorgt voor opstuwung in het bemalingsgebied van Nico Broekhuysenweg van maximaal 5 cm (bij zomerpeil).
2. De duiker in de toegangsdam van volkstuintpark Eendracht
3. De duiker in de wegsloot langs de Joris van den Berghweg. Deze duiker heeft een geringe diameter en ligt hoog omdat de duiker een aantal drinkwaterleidingen kruist.
4. Duiker onder Nico Broekhuysenweg ten westen van volkstuintpark Osdorp

Knelpunt 1 en 3 worden in de praktijk ook ervaren. Nummer 2 en 4 leveren in de praktijk geen problemen op.

De afmetingen van de watergangen zijn voldoende ruim voor de afvoer van water.

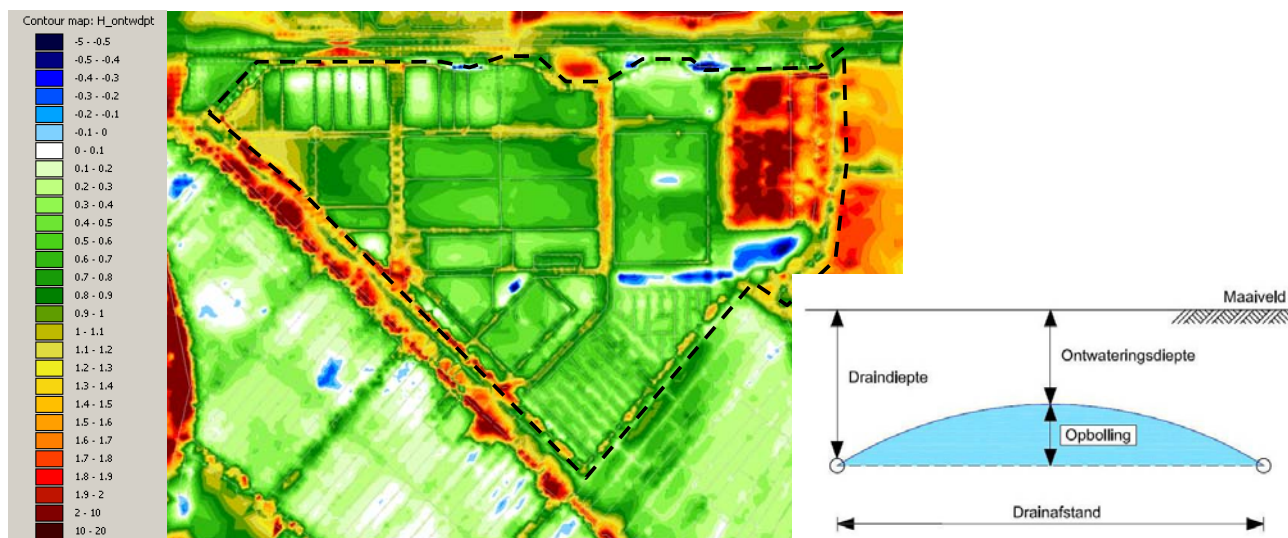


Figuur 3.3 Verhang veroorzaakt door duikers (cm) bij stationaire afvoer in de huidige situatie

3.5 GGOR analyse

In de Osdorperbinnenpolder-Laaq is sprake van een neutrale situatie tot matige kwel van 3 mm/ dag ter plaatse van de woonwijk en iets meer ter plaatse van het sportpark. Lokale dijkskwel heeft een groot aandeel in de woonwijk. Voor de ontwateringsdiepte wordt uitgegaan van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) – die vooral in de winter en het vroege voorjaar voorkomt – en van de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) – die meestal in de nazomer voorkomt. Op basis van de beperkte peilbuisgegevens (2 peilbuizen) waren tijdens de studie nauwelijks praktijkgrondwaterstanden beschikbaar.

In 2010 zijn er 5 peilbuizen geplaatst in de volkstuinparken om de grondwaterstand te kunnen volgen. Met het grondwatermodel is de ontwateringsdiepte bepaald (zie figuur 3.4).



Figuur 3.4 Huidige ontwateringsdiepte bij zomerpeil op basis van modellering, blauw bij inundatie, wit en lichtgroen bij geringe drooglegging. In de inzet een schematische weergave van relatie ontwateringsdiepte en opbolling van grondwaterstand

Wat opvalt in figuur 3.5 is dat de ontwateringsdiepte op een aantal plekken in de polder heel klein is en tot water op maaiveld kan leiden: een plek in het sportpark, park de Kuil, de moeraszone.

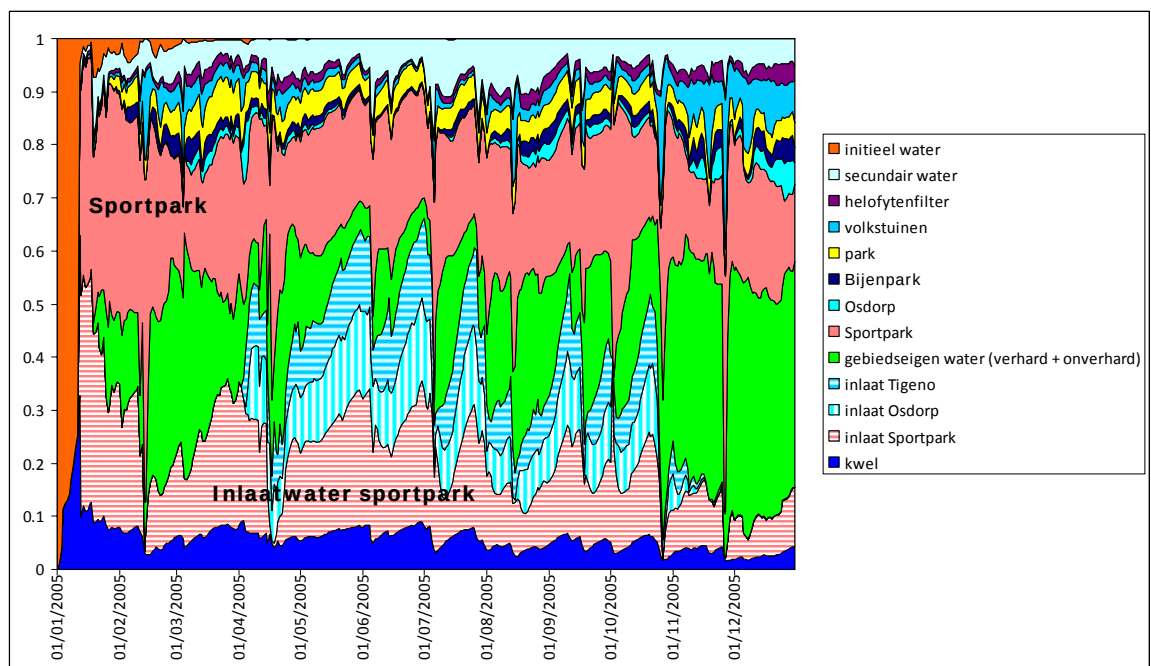
Het sportpark blijkt ook in de praktijk gevoelig voor wateroverlast. Dit wordt met name in de zomer ervaren. Dan is na hevige regenval een deel van de sportvelden niet bruikbaar om op te spelen. De drooglegging van het sportpark is bij zomerpeil heel klein. Het winterpeil is 40cm lager en daarom zijn er in de winter minder problemen.

Ook in volkstuinpark Osdorp wordt in de praktijk wateroverlast ervaren. De afvoer van het zuidelijk deel van volkstuinpark Osdorp kan alleen via een duiker van rond 500 onder de Nico Broekhuysenweg door naar het noordelijke deel van het park en van daaruit over de stuw naar het hoofdpeilvak.

Ook het gebied van Park de Kuil is vaak drassig. In de moeraszone is de geringe ontwateringsdiepte juist wenselijk. Bij de oude maalkom tussen volkstuinparken Osdorp en Bijenpark is het open water wat blauw kleurt, dus dat is geen probleem.

3.6 Waterbalans

In de polder wordt water aangevoerd via neerslag, grondwater (kwel) en via dijkskwel aan de noordzijde van het stedelijke gebied Geuzenveld-West. Daarnaast wordt in de huidige situatie ook water aangevoerd via verschillende inlaten. De inlaten van volkstuinparken Tigeno en Osdorp en sportpark De Eendracht staan doorgaans open. Vooral de inlaat van sportpark de Eendracht heeft een groot aandeel (of fractie; zie figuur 3.5) in de waterbalans.



Figuur 3.5 Fractieverdeling bij gemaal Nico Broekhuysenweg in 2005. Het water dat wordt afgevoerd komt voor een groot deel van het sportpark (roze), neerslag uit het gebied zelf (groen) en de inlaten van het sportpark, Tigeno en Osdorp (roze, groen en blauw gestreept).

3.7 Waterkwaliteit

Op een aantal locaties in de Osdorperbinnenpolder-Laaag zijn meerdere jaren watermonsters genomen en geanalyseerd op verschillende parameters, zoals chloride-, fosfaat-, stikstof- en zuurstofgehalte. Deze parameters beïnvloeden, naast factoren als bodemtype, oeverinrichting of wijze van onderhoud, de mogelijkheden voor helder, plantenrijk water.

De waterkwaliteit bij het poldergemaal geeft een gemiddeld beeld van de waterkwaliteit in de hele polder. Lokaal kan de waterkwaliteit in de polder afwijken van dit beeld, bijvoorbeeld door een geïsoleerde ligging, lokale waterinlaat of verontreinigingsbron.

Het chloridegehalte in de polder bij het gemaal varieert door het jaar heen tussen circa 100 en 250 mg/l. Deze concentraties liggen vaak net iets hoger dan het chloridegehalte in het inlaatwater. Dit kan worden verklaard door het feit dat de chloridegehalten van de kwel- en het uitstromend water (in het sportpark) hoger liggen. De volkstuinten worden in de zomer doorgespoeld, waardoor de chlorideconcentraties bij de inlaat, de volkstuinten en het gemaal gelijk zijn.

Het fosfaatgehalte in de polder bij het gemaal varieert tussen ongeveer 0,5 en 2,5 mg/l. Dat is hoger dan de MTR waarde van 0,15 mg P/l. Het fosfaatgehalte in de polder is vaak hoger dan in het inlaatwater. In de polder komt extra fosfaat in het water terecht. Dit kan meerdere oorzaken hebben.

Eén ervan is nalevering van fosfaat uit de waterbodem. Bij zuurstofloosheid in de bodem kunnen fosfaat en ijzer in grote hoeveelheden tegelijk uit de waterbodem

vrijkomen. Uit de metingen in de Osdorperbinnenpolder-Laaag blijkt een duidelijke relatie tussen de hoge fosfaatpieken en de lage zuurstofconcentratie. Daarnaast is de verwachting dat het kwelwater door de brakke historie fosfaatrijk is. Het fosfaatgehalte in de uitstroom van de sportvelden is duidelijk hoger dan het fosfaatgehalte van het inlaatwater, wat duidt op bemesting. Het fosfaatgehalte in het effluent van het helofytenfilter is hoger dan het water in het ongerioleerde volkstuintencomplex. Dit betekent dat het helofytenfilter fosfaat nalevert. Dit kan verklaard worden door het niet jaarlijks oogsten van riet uit het helofytenfilter. Ook is het water uit de volkstuintencomplexen Eendracht/Tigeno en Bijenpark fosfaatrijker dan het inlaatwater.

Het stikstofgehalte van het inlaatwater varieert tussen ongeveer 2,0 en 6,0 mg/l. (MTR 2,8 mg N/l). In de winter is de concentratie over het algemeen hoger. In het voorjaar wordt nitraat opgenomen door groei van waterplanten, algen en bacteriën. Daarnaast wordt nitraat in het bodemslib bij zuurstofloosheid (met name in de zomer) door bacteriën omgezet in stikstofgasen, die het watersysteem verlaten.

3.8 Ecologie

In de Osdorperbinnenpolder-Laaag staan zeer weinig waterplanten. Verspreid komen algemene soorten voor zoals Schedefonteinkruid, Smalle waterpest en Grof hoornblad. De minder algemene soorten zijn Haarfonteinkruid en Zannichellia. Zannichellia kan ook in wateren met een vrij hoog chloridegehalte voorkomen. Het aantal soorten per opname varieert tussen de 5 en de 14, wat zeer laag is. Op een aantal plaatsen is kroos aangetroffen in hoge bedekkingspercentages (30, 60 en 100%). De watervegetatie duidt op te voedselrijk water. Er is weinig oevervegetatie door de steile oevers. Bij de beoordeling scoren 5 opnamen 'slecht' en 1 scoort 'ontoereikend'.

3.9 Riolering

De woonwijk Geuzenveld-West en het sportpark De Eendracht zijn gescheiden gerioleerd. Het volkstuintenpark Tigeno is aangesloten op de riolering. De andere volkstuintenparken gebruiken septic tanks. Een deel van het water van de volkstuintenparken Tigeno en Eendracht wordt door een helofytenfilter en zuiveringsmoeras geleid.

3.10 Beheer en onderhoud

Schonen

Het onderhoud aan de hoofdwatgangen wordt in opdracht van Waternet jaarlijks uitgevoerd en afgestemd met het stadsdeel.

Baggeren

In 2010 is een groot gedeelte van de primaire watgangen in de Osdorperbinnenpolder-Laaag gebaggerd. In 2012 zal het laatste stuk worden gebaggerd. Deze werkzaamheden zijn afgestemd met het stadsdeel en de volkstuintenparken.

Volkstuinparken

Het onderhoud aan de watergangen in de volkstuinparken wordt grotendeels gedaan door de beheerders van de parken. De ringsloten om de parken heen worden door Stadsdeel en Waternet onderhouden.

Inlaten

Er zijn drie inlaten in het gebied: bij volkstuinpark Tigeno, bij volkstuinpark Osdorp en bij het sportpark. De inlaten worden onderhouden en beheerd door Waternet.

Helofytenfilter

Het helofytenfilter wordt gezamenlijk door Waternet en het Stadsdeel Nieuw-West onderhouden: het ene jaar stadsdeel en het andere jaar Waternet. Er was achterstallig onderhoud, maar dat is in 2010 weer ingehaald.

4 Beleid en ruimtelijke ontwikkelingen

4.1 Beleid

Het beleid is vastgelegd in het Waterbeheerplan AGV 2010-2015, overige beleidsnota's AGV en beleidsplannen van andere overheden.

De door de provincie aan het gebied toegekende functies zijn overgenomen in het waterbeheerplan van AGV.

De volgende functies zijn aangegeven in dit gebied (kaart 11 in kaartenboek):

- Infrastructuur/stedelijk (woonwijk)
- Recreatie intensief (bestaande volkstuinparken)
- Recreatie extensief (Tuinen van West, sportpark Eendracht, Park de Kuil)

In het maatregelenprogramma van het Waterbeheerplan zijn geen specifieke maatregelen genoemd voor dit gebied.

De verandering van het klimaat, bodemdaling, schaarser wordende ruimte, veranderende maatschappelijke inzichten en technologische grenzen dwingen ons om anders om te gaan met water. Het huidige waterbeleid (uitwerking WB21¹ en KRW²) is in het Nationaal bestuursakkoord Water-actueel integraal verwoord in het realiseren van de wateropgaven: het op orde krijgen en houden van het watersysteem. In figuur 4.2 zijn de wateropgaven in beeld gebracht.



Figuur 4.1 De wateropgaven

In bijlage 3 is een samenvatting opgenomen van beleidszaken die relevant zijn voor het plangebied.

4.2 Ruimtelijke ontwikkelingen en plannen

Zoals genoemd maakt de Osdorperbinnenpolder-Laaag onderdeel uit van het ontwikkelgebied Tuinen van West. Tot voor kort was dit agrarisch gebied, nu wordt

¹ (nationaal) Waterbeleid 21^e eeuw

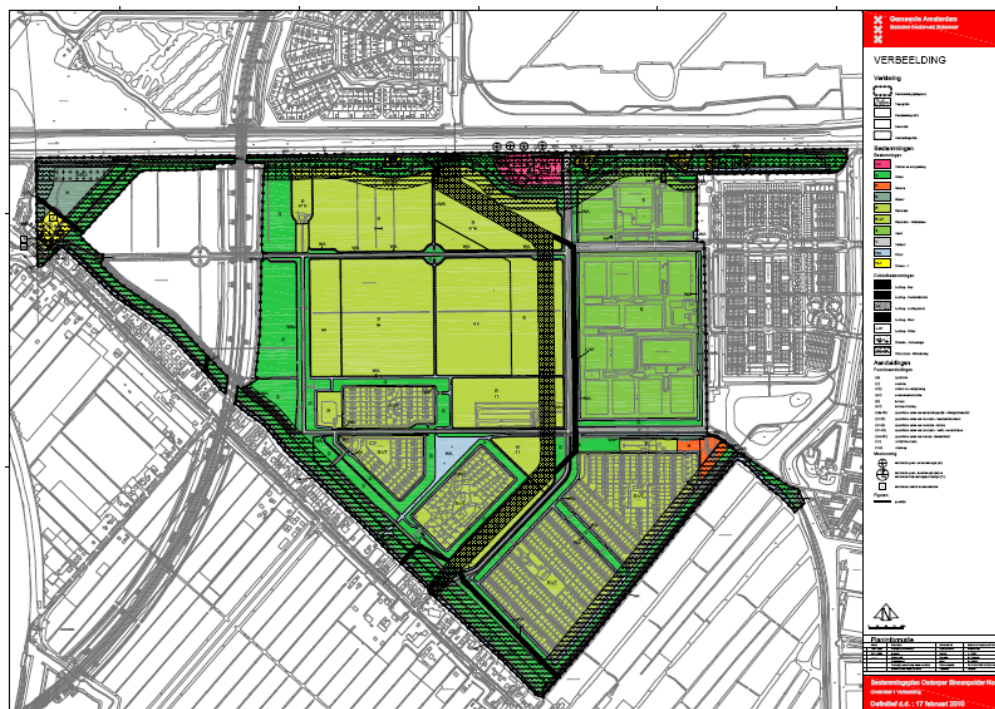
² (Europese) KaderRichtlijn Water

er recreatiegebied (zie tabel 4.1) gerealiseerd. Bovendien zijn er de volgende watergerelateerde plannen en ontwikkelingen in het gebied:

Tabel 4.1 Ruimtelijke ontwikkelingen en plannen in Osdorperbinnenpolder-Laag

Bestemmingsplan Osdorper Binnenpolder Noord		Stadsdeel Nieuw-West (2010)
Programma van eisen Tuinen van West		Stadsdeel Nieuw-West (2007) en centrale stad (2008)
Park de Kuil	recreatie, natuur	Stadsdeel Nieuw-West
Tuinen van West, incl waterroutes voor kleine recreatievaart	Recreatie	Stadsdeel Nieuw-West/ DLG
Kluut 2	natuur (compensatie Westrandweg)	Rijkswaterstaat
Westrandweg	Infrastructuur	Rijkswaterstaat
Groene As	Ecologie	Alle gezaghebbende overheden
Sportpark De Eendracht	Recreatie	Stadsdeel Nieuw-West

In het bestemmingsplan (vastgesteld voorjaar 2010) heeft het grootste gedeelte van het gebied de bestemming recreatieterrein en een klein deel de bestemming parken en plantsoenen (zie figuur 4.2 en kaart 8 in kaartenboek).



Figuur 4.2 Bestemmingsplan Osdorperbinnenpolder-Laag (kaart 8 in kaartenboek)

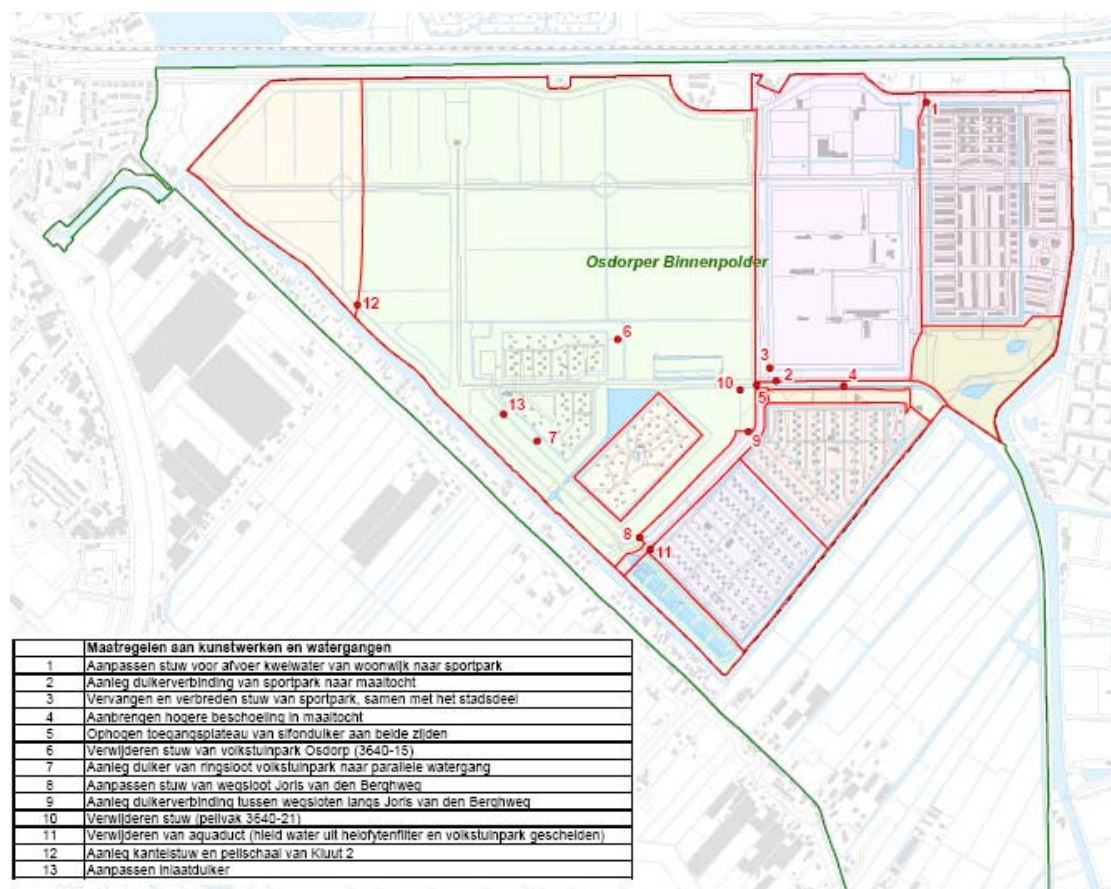
5 Van kans en knelpunt naar maatregel

In dit hoofdstuk worden de kansen en knelpunten benoemd en de maatregelen beschreven voor de Osdorperbinnenpolder-Laag. Knelpunten zijn het verschil tussen de huidige en gewenste situatie. Knelpunten kunnen naar voren komen uit de dagelijkse praktijk, de resultaten van (model)studies en de gebiedsavonden. Er zijn verschillende soorten kansen en knelpunten die opgelost moeten worden:

- GGOR knelpunten oplossen
- hydraulische knelpunten oplossen
- watersysteem robuust maken voor kwaliteit en kwantiteit
- nieuwe functies om te faciliteren

Er is in de toekomstige situatie geen waterbergingsopgave (NBW).

Maatregelen kunnen wijzigingen in peilen en peilvakken zijn, of aanleg van kunstwerken, zoals duikers en stuwen. De afweging van de nieuwe peilen en peilgebieden wordt uitgebreid beschreven in de peilbesluit toelichting (hfst 6). De maatregelen om alle kansen en knelpunten op te lossen, zijn beschouwd op kosteneffectiviteit. De maatregelen die kosteneffectief zijn staan beschreven in paragraaf 5.1 tot en met 5.4. In paragraaf 5.5 worden de afwegingen beschreven voor knelpunten die niet worden opgelost, omdat de maatregelen niet kosteneffectief zijn. De wijzigingen in het watersysteem door de ontwikkelingen van Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat staan in paragraaf 5.6. In 5.7 staan de stuurvariabelen voor het dagelijks beheer van het watersysteem. De effecten van een de maatregelen en ontwikkelingen worden beschreven in paragraaf 5.8).



Figuur 5.1 Kaart met maatregelen (kaart 9 in kaartenboek)

5.1 GGOR knelpunten oplossen

In het hoofdpeilvak 3640-11 wordt het peil 25 cm verhoogd. Hierdoor wordt de waterberging minder groot. Deze afname van de waterberging wordt gecompenseerd door de aanleg van ca 4 hectare extra open water in de Tuinen van West. Hierdoor is de waterberging in het hoofdpeilvak ook in de toekomst op orde en is er geen NBW opgave.

Wel zijn er knelpunten uit de GGOR analyse om op te lossen:

Wateroverlast in sportpark oplossen

In het sportpark is wateroverlast. Dit knelpunt komt zowel uit de praktijk als uit de GGOR analyse naar voren. Het is geen NBW knelpunt.

Om de overlast in het sportpark op te lossen worden twee maatregelen toegepast:

Vooraf in de zomer zijn de sportvelden bij hevige regenval erg nat en dan niet geschikt om te spelen. De drooglegging van de velden is bij het zomerpeil van NAP -4,25m gering. Het maaiveld is gedaald en het peilregime is daar niet eerder op aangepast. Het zomerpeil wordt verlaagd naar NAP -4,45m.

De stuw van het sportpark wordt verbreed om de afvoercapaciteit te vergroten. De huidige stuw is aan vervanging toe. De stuw is eigendom van het stadsdeel. Het waterschap maakt afspraken met het stadsdeel over het vervangen van de stuw.

Maatregel 3: zomerpeil verlagen in het sportpark en verbreden stuw sportpark Doel: wateropgave in sportpark oplossen

Waterproblemen op volkstuinpark Osdorp verminderen

Het peilgebied 3640-15 (Volkstuinpark Osdorp) heeft in de huidige situatie te maken met waterproblemen, blijkt zowel uit GGOR analyse als uit de praktijk. Dit komt onder andere door een geringe drooglegging en beperkte afvoermogelijkheden.

Een verlaging van het zomerpeil van NAP -4,90 m naar NAP -5,00 m zal een verbetering opleveren. Daarmee wordt peilgebied 3640-15 onderdeel van het hoofdpeilvak en krijgt een jaarrond peil van NAP -5,00m. De stuw die het peilverschil regelde wordt verwijderd. De afvoer van overtollig water uit het noordelijk deel van het volkstuinpark wordt daardoor makkelijker.

Maatregel 6: verwijderen stuw volkstuinpark Osdorp Doel: opheffen van het peilvak 3640-15; volkstuinpark Osdorp
--

Een nieuwe duiker tussen de ringsloot van het volkstuinpark Osdorp en het hoofdpeilvak zorgt voor de verbinding van het zuidelijk deel van het volkstuinpark met het hoofdpeilvak. Daardoor wordt de afvoer van overtollig water verbeterd. In droge tijden heeft deze duiker als voordeel dat er geen noodzaak tot suppletie is vanuit de Osdorperbinnenpolder-hoog, behalve als dat voor de hele polder nodig is.

Maatregel 7: aanleg van duiker op volkstuinpark Osdorp Doel: maken van een waterverbinding tussen zuidelijk deel volkstuinpark Osdorp en het hoofdpeilvak. Hierdoor wordt de afvoer verbeterd en wordt de inlaatbehoefte uit Osdorperbinnenpolder-Hoog verminderd.

De klachten op volkstuinpark Osdorp zullen waarschijnlijk niet geheel verdwijnen na het treffen van bovenstaande maatregelen. Dat komt omdat de ontwatering van het terrein niet optimaal is. Het is aan de terreinbeheerder om daar maatregelen voor te treffen.

5.2 Hydraulische knelpunten opheffen

De hydraulische knelpunten die in de huidige situatie optreden, worden door de peilverhoging van 25 cm in het hoofdpeilvak niet groter en er komen geen knelpunten bij. Wel raken een aantal duikers verdrongen wat voor beheer en onderhoud onwenselijk is, maar hydraulisch gezien geen probleem is (paragraaf 5.1).

Hydraulische knelpunten die zowel uit de praktijk als uit berekeningen naar voren komen zijn:

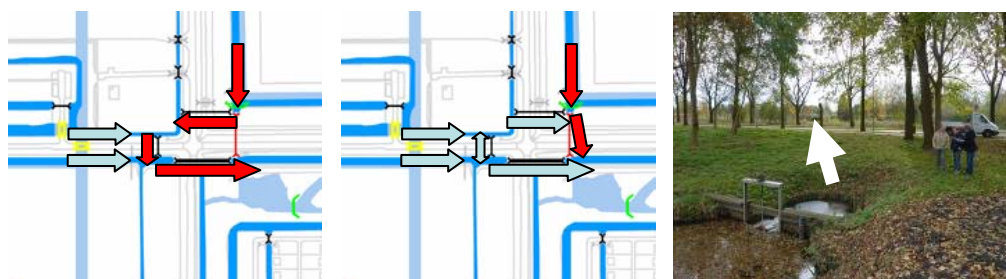
- De sifon onder de Joris van den Berghweg zorgt voor opstuwing in het bemalingsgebied van Nico Broekhuysenweg
- De duiker in de wegsloot langs de Joris van den Berghweg heeft een geringe diameter en ligt te hoog omdat de duiker een aantal drinkwaterleidingen kruist

Sifonduiker ontlasten door nieuwe duiker van sportpark naar maaltocht

De afvoerroute voor het sportpark gaat via een omweg: over de stuw, door twee duikers en door de sifonduiker naar de maaltocht (figuur 5.2). De sifonduiker is een hydraulisch knelpunt. Door een directe verbinding van het sportpark naar de maaltocht onder de Nico Broekhuysenweg wordt de sifonduiker ontlast en daardoor het hydraulisch knelpunt opgelost.

Maatregel 2: nieuwe duikerverbinding aanleggen tussen het sportpark en de maaltocht

Doel: robuuste verbinding aanleggen en de sifon (hydraulisch knelpunt) ontlasten.



Figuur 5.2 Links: Huidige afvoersituatie sportpark (rode pijlen) en hoofdpeilvak (blauwe pijlen) kruising Joris van den Berghweg en Nico Broekhuysenweg met bestaande duikers in zwart weergegeven. Midden: toekomstige afvoerroute van sportpark (rode pijlen) en hoofdpeilvak (blauwe pijlen) nieuwe duikerverbinding van sportpark naar maaltocht is rood aangegeven. Rechts: foto van locatie van toekomstige duikerverbinding

Figuur 5.2 laat de afvoersituatie rond de kruising van de Joris van den Berghweg en Nico Broekhuysenweg zien. De nieuwe verbinding (rood) bestaat uit twee duikers met een afmeting van rond 800 mm en een lengte van elk ca. 60m. De duikers lopen vanaf de bestaande kom achter de stuw schuin onder de Nico Broekhuysenweg door naar de maaltocht.

Met de aanleg van deze twee duikers wordt de sifonduiker voldoende ontlast om het hydraulisch knelpunt op te lossen. Dit komt enerzijds omdat het water van het sportpark niet meer door de sifonduiker hoeft te worden afgevoerd. Anderzijds omdat er voor de afvoer van het hoofdpeilvak een alternatieve route ontstaat naar de maaltocht. De bestaande duikers rond het kruispunt Joris van de Berghweg en Nico Broekhuysenweg blijven liggen. Hierdoor kan het water ook met een duiker onder de Joris van den Berghweg door naar de kom achter de stuw van het sportpark en door de nieuwe duikers naar de maaltocht.

De twee nieuwe duikers zorgen theoretisch voor een opstuwning van 10mm in het hoofdpeilvak. Dat is veel voor een nieuw aan te leggen kunstwerk. Maar de verbetering die deze maatregel oplevert voor het hoofdpeilvak is groot en deze opstuwning is acceptabel. Het verder verlagen van de opstuwning door aanleg van een derde duiker is niet kosteneffectief (met een derde duiker erbij is de opstuwning theoretisch 4mm, met een vierde erbij 1mm).

Kruising drinkwaterleidingen en wegsloot Joris van den Berghweg (8)

De westelijke wegsloot van de Joris van den Bergweg kruist drinkwaterleidingen met een duiker met een heel kleine diameter. Deze drinkwaterleidingen liggen zo hoog, dat de duiker in de wegsloot bij streefpeil nauwelijks water kan voeren. Om voldoende doorstroming en afvoer van deze wegsloot mogelijk te maken wordt een duiker aangelegd onder de Joris van den Berghweg door naar de andere wegsloot. Hiermee wordt het watersysteem verbeterd en twee peilvakken worden samengevoegd.

Maatregel 9: nieuwe duiker aanleggen tussen wegsloten Joris van den Berghweg

Doel: voldoende doorstroming en afvoer van westelijke wegsloot

5.3 Watersysteem robuust maken

Om het watersysteem robuust te maken voor waterkwaliteit en waterkwantiteit worden onderstaande maatregelen voorgesteld:

Natuurgebied Kluut 2

In het nieuwe natuurgebied 'Kluut 2' wordt flexibel peilbeheer ingesteld water vast te kunnen houden en om de natuurwaarden zo goed mogelijk te ondersteunen. Het laagste peil is hier gelijk aan het peil in het naastgelegen hoofdpeilvak (NAP - 5,00 m) en het hoogste peil NAP -4,50m.

Bij neerslag kan er water in Kluut 2 worden vastgehouden, zodat het watersysteem van de hele polder minder wordt belast met pieken. Als het peil in de Kluut 2 is uitgezakt tot NAP -5,00m komt het water van de Kluut in open verbinding met het hoofdpeilvak. Op deze manier kan water worden aangevuld om het minimum peil te handhaven.

Deze open verbinding is een deel van het jaar wenselijk voor vissen en kleine recreatievaart. Om die reden wordt er een kantelstuw geplaatst die op de bodem ligt en geen barrière vormt voor vissen en kleine recreatievaart. Het varen in de Kluut 2 zal alleen na het broedseizoen zijn toegestaan.

Maatregel 12: plaatsen van een kantelstuw tussen Kluut 2 en hoofdpeilvak en peilschaal in de Kluut 2
Doel: flexibel peilbeheer in Kluut 2 instellen en beheren

Waterbehoefte van het sportpark

Voor de beregeningsbehoefte en voor suppletie van het sportpark is inlaatwater nodig. Dat wordt in de huidige situatie uit de Osdorperbinnenpolder-Hoog ingelaten. Omdat de kwaliteit van het inlaatwater laag is, is het wenselijk de hoeveelheid inlaat zoveel mogelijk te beperken. Vanuit de naastgelegen woonwijk wordt nu het kwelwater afgepompt naar de gecombineerde polders. Dit overtollige kwelwater wordt als bron voor het sportpark aangewend.

Hiervoor wordt de bestaande uitlaatconstructie van de woonwijk Geuzenveld naar het Sportpark de Eendracht aangepast.

De bestaande duiker van 400 mm wordt schoongemaakt en geïnspecteerd. Hier zal een nieuwe constructie worden gemaakt, waarbij beperkte afvoer plaatsvindt van ca 10 l/s kwelwater.

Maatregel 1: overtollige kwel uit woonwijk als suppletie aanvoeren naar sportpark Eendracht
Doel: inlaat vanuit Osdorperbinnenpolder-Hoog naar sportpark beperken

Aanbrengen hogere beschoeiing in maaltocht

De maaltocht is in de huidige situatie onderdeel van het hoofdpeilvak. Om in de toekomst een robuuste afvoer te garanderen wordt voorgesteld om ook de maaltocht op het hogere peil te brengen, al is dit strikt genomen niet nodig voor de gevraagde functieverandering.

Als het waterpeil in de maaltocht niet mee gaat in de peilverhoging, zijn er twee extra stuwen nodig in het watersysteem. Dit is voor de robuustheid van het watersysteem zeer onwenselijk en kostbaar. Bovendien zou de maaltocht dan een eigen, heel klein, peilvak worden, wat vanuit nota Peilbeheer onwenselijk is.

De maaltocht is beschoeid, omdat er bij de aanleg geen ruimte was voor natuurvriendelijke oevers. De huidige beschoeiing is niet hoog genoeg, waardoor bij de peilverhoging van 25cm schade ontstaat aan oevers.

Daarom wordt de beschoeiing van de maaltocht eenmalig aangepast. Over een lengte van 500m zal aan beide zijden van de maaltocht de beschoeiing worden verhoogd.

Maatregel 4: aanbrengen hogere beschoeiing aan beide zijden van de maaltocht
Doel: schade aan de oevers voorkomen als peilverhoging wordt ingesteld en zorgen voor een robuust watersysteem

Versnipperd waterbeheer rond Joris van den Berghweg

De afvoer van de volkstuintuinen Tigeno en De Eendracht loopt in de huidige situatie voor ca 1/3 deel voor het helofytenfilter en 2/3 niet. Deze waterstromen worden van elkaar gescheiden gehouden door middel van een 'aquaduct'. Het water uit het helofytenfilter stroomt via de oostelijke wegsloot naar de moeraszone en het andere water onder de Joris van den Berghweg door de westelijke wegsloot. Dit scheiden van waterstromen is aangelegd in overleg met de gebruiker van het grasland ten westen van de weg.

Inmiddels is de gebruiker vanwege de herinrichting voor Tuinen van West vertrokken. Het aquaduct is niet meer nodig en maakt het waterbeheer dus onnodig ingewikkeld. Het aquaduct wordt verwijderd en het water stroomt nog steeds naar beide wegsloten, maar dan gemengd.



Figuur 5.3 Aquaduct waarmee water uit helofytenfilter en uit de volkstuintuinen gescheiden wordt gehouden

Maatregel 11: verwijderen van het oude aquaduct

Doel: watersysteem vereenvoudigen

Het niet meer scheiden van de waterstromen heeft daarnaast als voordeel dat de wegsloten aan weerszijden van de Joris van den Bergweg hetzelfde peilvak kunnen worden. De peilvakken 3640-21 en -22 worden samengevoegd. Hiervoor zijn twee maatregelen nodig

De stuw aan de zuidzijde wordt aangepast (3 cm verhoogd) naar een jaarrond peil van -4,80 m NAP.

Maatregel 8: aanpassen van stuw in wegsloot Joris van den Berghweg

Doel: twee peilvakken samenvoegen

De stuw aan de noordzijde wordt verwijderd, de watergang ten noorden van de drinkwaterleidingen komt bij het hoofdpeilvak. De drinkwaterleidingen worden een dam tussen de twee peilgebieden.

Maatregel 10: verwijderen van de stuw in wegsloot Joris van Berghweg

Doel: twee peilvakken samenvoegen

5.4 Faciliteren van functies

De aanleg van de Tuinen van West en de Westrandweg zorgen voor functieveranderingen in het gebied. Om de nieuwe functies te kunnen faciliteren zijn de volgende maatregelen nodig:

Peilverhoging van 25cm in peilvak 3640-11

Stadsdeel Nieuw-West heeft gevraagd om de watergangen bevaarbaar te maken in Tuinen van West. Dit kan alleen worden gerealiseerd door peilverhoging. Het verdiepen van de watergangen is niet mogelijk in verband met de hoge kweldruk en het risico op opbarsting van de waterbodem. De second opinion van Royal Haskoning kwam uit op dezelfde conclusie.

De aanleg van een ruimer watersysteem voor Tuinen van West is een grote verbetering voor de polder. Het maakt het watersysteem robuuster voor kwaliteit en kwantiteit en makkelijker onderhoudbaar. Daarnaast wordt door de peilverhoging de hoeveelheid kwel in het peilgebied verminderd. Dit zal een positief effect hebben op de waterkwaliteit, omdat de kwel voedselrijk is.

De effecten van het verhoogde waterpeil op het grondwater worden in paragraaf 5.8 besproken. Het levert geen problemen op voor de volkstuinparken en het hoofdpeilvak. Per gebied is zorgvuldig gekeken naar de effecten van een verhoogd waterpeil. Het nieuwe peilbesluit is nader toegelicht in hoofdstuk 6.

Ophogen toegang onderhoudsplateaus sifonduiker (12)

Door het verhogen van het waterpeil raken de onderhoudsplateaus van de sifonduiker verdrongen.

Om het onderhoud aan de sifonduiker mogelijk te houden, worden de plateaus aan beide zijden opgemetseld. Hierdoor blijven de inspectieluiken en de onderhoudsplateaus droog.

Maatregel 5: ophogen van toegangsplateaus van de sifonduiker
Doel: beheer en onderhoud van de sifonduiker mogelijk houden

Verdrongen duikers

In de huidige situatie zijn 2 duikers en de sifonduiker verdrongen in het hoofdpeilvak. Door de peilverhoging in het hoofdpeilvak komen daar 8 verdrongen duikers bij.

Hydraulisch gezien is een verdrongen duiker geen probleem. Maar voor beheer en onderhoud is het onwenselijk. Als de duikers onderhouden moeten worden zijn ze moeilijker te vinden. En bij slootonderhoud moet voorkomen worden dat het onderhoudsmateriaal de duiker niet raakt. Het is echter niet kosteneffectief om de duikers hoger te leggen. Deze kosten wegen niet op tegen het optimaliseren voor het beheer. De duikers die verdrongen raken worden voorzien van een markering, zodat ze goed vindbaar zijn bij beheer en onderhoud.

5.5 Beheer en onderhoud

Wijziging primaire watergangen en overige watergangen

Door de realisatie van Tuinen van West en Westrandweg komt er ca. 12 ha extra water bij in de polder. Er was ca. 15 ha oppervlaktewater, waarvan 11 ha primair.

The map shows a complex urban layout with various land use zones. Key features include:

- Green Spaces:** Large green areas are highlighted in green, including a central park-like area and several smaller green spaces.
- Residential Areas:** Residential zones are shown in light yellow and light green, with some areas outlined in orange.
- Commercial and Industrial Areas:** These areas are shown in light blue and light green, with some areas outlined in orange.
- Infrastructure:** Roads, railways, and water bodies are clearly marked.
- Legend:** A detailed legend on the right side of the map explains the symbols used for different land use zones, including residential, commercial, industrial, and green spaces.

Voor de watergangen waar dit een wijziging betekent van de huidige status wordt een leggerwijzigingsprocedure bij AGV in gang gezet in 2013. Deze wijzigingsprocedure valt buiten dit watergebiedsplan en heeft een afzonderlijke inspraakprocedure.

De inlaatduiker bij Volkstuinpark Osdorp komt uit op de ringsloot van het volkstuinpark. In het voorstel van de toekomstig primaire waterstructuur (zie hierboven) zijn de ringsloten van volkstuinparken niet meer primair. Aangezien dit de belangrijkste inlaat van de polder is, is het voor het beheer gewenst dat de inlaat uitkomt in het primaire watersysteem. Hiervoor wordt de inlaatduiker ingekort zodat de duiker in het hoofdwatersysteem uitkomt.

Voor de wateraanvoer van het volkstuinpark Osdorp zijn er geen nadelige consequenties als de inlaatduiker niet meer op de ringsloot uitkomt. Het eigen

peilvak van het volkstuinpark wordt namelijk opgeheven, het wordt onderdeel van het hoofdpeilvak. De wateraan- en afvoer gaat via de open verbindingen tussen het volkstuinpark en het hoofdpeilvak. De duiker die wordt aangelegd tussen het park en de hoofdstructuur (maatregel 7) draagt hier ook aan bij.

Waterdiepte hoofdpeilvak

Voor de Tuinen van West is peilverhoging in het hoofdpeilvak opgenomen in het peilbesluit zodat er gevaren kan worden. De watergangen krijgen geen status vaarwater. Om de wateren wel bevaarbaar te houden wordt bij het beheer van deze watergangen ten minste 50 cm waterdiepte in stand gehouden.

Stuurvariabelen voor dagelijks beheer

Voor het verbeteren van de waterkwaliteit en waterkwantiteit in de polder zijn er voor het dagelijks beheer de volgende stuurvariabelen:

- Inlaatwater vanuit Osdorperbinnenpolder-Hoog zoveel mogelijk beperken, alleen suppletie voor Osdorperbinnenpolder-Laa, niet doorspoelen.
- De belangrijkste inlaat in de polder is die bij Volkstuinpark Osdorp
- Kluut 2 flexibel peilbeheer. Als het minimum peil is bereikt, wordt stuw gestreken en vindt suppletie plaats door de open water verbinding met het hoofdpeilvak. Bij extreme neerslag kan Kluut 2 water vasthouden of indien gewenst meebergen met het hoofdpeilvak.
- Sportpark voeden met overtollig kwel uit woonwijk. Zo min mogelijk met water uit Osdorperbinnenpolder-Hoog aanvullen en niet doorspoelen.

In bijlage 4 is een uitgebreide beschrijving opgenomen van beheer, onderhoud en monitoring.

5.6 Niet-kosteneffectieve maatregelen

Niet voor alle kansen en knelpunten zijn maatregelen opgenomen. Reden hiervoor is dat een aantal maatregelen niet kosteneffectief is.

De maatregelen die staan beschreven in bovenstaande paragrafen zijn urgent en kosteneffectief. Ze komen voort uit het oplossen van GGOR en hydraulische knelpunten en het robuust maken van het watersysteem.

Onderstaande maatregelen zijn ook wenselijk met het oog op het uitvoeren van beleid, maar deze kunnen op een later moment nog worden uitgevoerd.

Bij het helofytenfilter kan het watersysteem nog verder vereenvoudigd worden, maar dit brengt veel nieuwe investeringen met zich mee en levert relatief weinig op omdat er in de praktijk geen problemen zijn. Grote investeringen zijn daarnaast niet efficient, omdat het helofytenfilter en de benodigde kunstwerken recent zijn aangelegd en nog niet zijn afgeschreven.

Het systeem zou hier vereenvoudigd kunnen worden door al het water dat van volkstuinpark Eendracht afvoert, door het helofytenfilter te laten stromen. En van de moeraszone en de verbindingssloot hetzelfde peilgebied te maken.

Hiervoor zijn een aantal investeringen nodig:

- Duiker in de toegangsdam van volkstuinpark Eendracht moet vervangen worden, omdat de huidige hoogteligging niet voldoende doorstroming biedt bij het peil van de moeraszone
- Stuw verwijderen tussen verbindingssloot en moerasland

- aanpassen debietbegrenzing in de stuw van het helofytenfilter
- Vervangen duiker onder fietspad, door de peilwijziging komt deze duiker te hoog te liggen, met een te klein doorstroomoppervlak

De duiker onder Nico Broekhuysenweg ten westen van volkstuinpark Osdorp is theoretisch een hydraulisch knelpunt in de huidige situatie, in de praktijk wordt dit knelpunt niet ervaren. In de toekomstige situatie zorgt het opheffen van het peilvak van volkstuinpark Osdorp voor een verbetering van de waterafvoer. Om die reden is geen maatregel opgenomen voor deze duiker.

Zoals in paragraaf 5.4 al is toegelicht worden duikers die verdronken zijn of raken niet vervangen omdat het niet kosteneffectief is.

5.7 Maatregelen door Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat

De ontwikkelingen van het Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat dragen beiden bij aan een robuust watersysteem in de Osdorperbinnenpolder-Laag.

Kluut 2

Vanwege water- en natuurcompensatie voor de aanleg van de Westrandweg is het natuurgebied de Kluut 2 ontworpen. De aanleg van dit gebied wordt gefinancierd door Rijkswaterstaat. Het gebied is 1/3 plas-dras, 1/3 water en 1/3 land. Er komt 8 ha water bij door de aanleg van Kluut 2.

Tuinen van West

Het Stadsdeel Nieuw-West legt ca 4 ha extra open water door watergangen te verbreden en een enkele nieuwe watergang te graven. Door de realisatie van de Tuinen van West worden de helft van de duikers in het hoofdpeilvak overbodig of vervangen door een nieuwe dam-duiker of brug.

Herinrichting Park de Kuil

De herinrichting van Park de Kuil is reeds uitgevoerd door stadsdeel Nieuw-West. De bestaande twee waterpartijen in Park de Kuil zijn met elkaar verbonden door open water. Suppletie vindt plaats met een afsluitbare duiker (rond 800 mm; ca. 10 m) aan de noordzijde vanuit de woonwijk. Afvoer vindt plaats via een nieuwe stuw en duiker (rond 800 mm; ca. 10 m) onder het fietspad door naar de maaltocht van gemaal Nico Broekhuysenweg. Door de herinrichting is het park niet meer drassig en is het GGOR knelpunt opgelost. Het stadsdeel zorgt voor het waterbeheer van het park.



Figuur 5.5 Gerealiseerde herinrichting Park de Kuil door het Stadsdeel. Bestaande waterpartijen (donkerblauw) zijn uitgebreid en met open water met elkaar verbonden. Aan de noordzijde kan water ingelaten worden vanuit de woonwijk. Overtollig water kan met een nieuwe stuw en duiker aan de zuidzijde worden afgevoerd.

5.8 Effect van maatregelen en ontwikkelingen

Watersysteem

Het watersysteem wordt door de ontwikkelingen en maatregelen robuuster en makkelijker te beheren en onderhouden. De polder is klaar voor de verwachte klimaatveranderingen en de hydraulische knelpunten zijn opgelost.

Waterkwaliteit & ecologie

Door de ontwikkelingen en maatregelen in het gebied zullen waterkwaliteit en ecologie verbeteren. Dit betreft voor de waterkwaliteit:

- Het beperken van de hoeveelheid inlaatwater van gebiedsvreemd, nutriëntrijk water zorgt voor een verlaging van de nutriëntconcentraties.
- De peilverhoging leidt tot een afname van de hoeveelheid kwel, die vaak voedselrijk is, met ongeveer 20%.
- De meeste watergangen zijn gebaggerd in 2010 en 2012, zodat er minder nalevering is van voedingsstoffen.
- De toename in het oppervlakte open water door Stadsdeel en Rijkswaterstaat zorgt voor minder voedingsstoffen omdat het regenwater dat rechtstreeks op het open water valt niet wordt aangerijkt.
- Het sportpark wordt bemest met biologische mest en er wordt minder vaak en minder veel bemest dan voorheen.
- Natuurvriendelijke oevers en natuur worden aangelegd door Stadsdeel Nieuw-West en Rijkswaterstaat. Dit levert een bijdrage aan het verlagen van de nutriëntconcentraties door het omzetten van nutriënten in biomassa.

En voor de ecologie:

- Stadsdeel Nieuw-West legt natuurvriendelijke oevers aan, die worden natuurvriendelijk onderhouden en het sluiten de polder aan op de Groene As, onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur.
- Kluut 2 wordt aangelegd door Rijkswaterstaat met 1/3 plas-dras, 1/3 open water en 1/3 land. In combinatie met flexibel peil zorgt dit voor goede kansen voor natuur door habitats voor diverse soorten te creëren.

Park De Kuil wordt hydrologisch geïsoleerd door het een eigen peilvak te geven met een hoger peil. De peilverhoging zorgt ervoor dat kwel wordt beperkt. In Park de Kuil is in de huidige situatie de meeste diversiteit te vinden, dat wordt beschermd door de hydrologische isolatie.

Grondwater

In de huidige situatie vormen de grondwaterstanden in het gebied geen knelpunt. De voorgestelde peilverhoging kan effecten hebben op de grondwaterstanden, vooral in het diepste peilgebied van de polder en naar de omgeving (zie figuur 4.3). Een grondwaterstudie is uitgevoerd om deze effecten te bepalen. Speciale aandacht is gevraagd voor de volkstuinparken. Voor nutstuin de Ark bleek het niet meer nodig, omdat die verplaatst wordt en de nieuwe maaiveldhoogte gekozen kon worden. Om de grondwatereffecten van de peilverhoging in de praktijk te kunnen monitoren heeft Waternet in 2010 bij ieder volkstuinpark een peilbuis geplaatst.

Het grootste effect van de peilverhoging op de drooglegging en ontwateringsdiepte is in het diepste peilgebied (3640-11). De ontwateringsdiepte wordt kleiner als het maaiveld niet wordt aangepast. Maar omdat het terrein van het hoofdpeilvak helemaal opnieuw wordt ingericht, heeft de peilverhoging geen nadelige gevolgen. Bij de herinrichting wordt rekening gehouden met het voorgestelde nieuwe peil. Ook op de omliggende peilgebieden is er nauwelijks effect. In alle volkstuinparken is het effect enkele cm's verschil in ontwateringsdiepte. De peilverhoging in de Osdorperbinnenpolder-Laag heeft geen negatieve effecten op houten funderingen van de bebouwing langs de Osdorperweg en op de kade van de Osdorperbinnenpolder-Hoog.

Maaiveldhoogte

Onderdeel van de ruimtelijke plannen is het lokaal ophogen van terreinen en het toepassen van grondverbetering. Dit vindt vooral plaats op het middenterrein van het hoofdpeilvak. Hierbij wordt rekening gehouden met het voorgestelde nieuwe peil.

De Westrandweg wordt aangelegd op een wegcunet ongeveer 12,5 meter boven maaiveld.

Riolering

Westrandweg

De Westrandweg wordt uitgevoerd met zogenaamde bermfilters voor het zuiveren van het afstromende regenwater voordat deze aan de oostzijde van de weg naar de polder afvoert. Tijdens de aanleg van het wegcunet is het water in de wegsloten apart gehouden van de polder en afgevoerd naar de Ringvaart, omdat de chloride-gehalten veel hoger waren dan in de polder.

Volkstuinparken

De nieuwe bebouwing en het nieuwe volkstuinpark worden aangesloten op de riolering.

Drie van de vier bestaande volkstuinparken zijn nog niet aangesloten op de riolering: Eendracht, Bijenpark en Osdorp (Tigeno is al wel aangesloten). De huisjes op deze parken hebben nu septic tanks. Bij de start van het opstellen van het watergebiedsplan heeft het stadsdeel aangegeven dat het voornemen er is om de volkstuinparken aan te sluiten op de riolering. Voor het toekomstig waterbeheer in de polder is het sterk aan te bevelen dat overal riolering komt.

Recreatie & cultuurhistorie

Door de peilverhoging wordt het mogelijk een bevaarbaar netwerk aan te leggen in Tuinen van West en is recreatief medegebruik mogelijk. Het stadsdeel heeft in het kader van Tuinen van West een wandeling over de waterkering rondom de polder mogelijk gemaakt.

6 Toelichting peilbesluit

Bij de peilkeuze is een zorgvuldige afweging gemaakt tussen de aan het gebied toegekende functies, het huidige grondgebruik en de toekomstige ontwikkelingen. Hierbij is rekening gehouden met de beleidsuitgangspunten, zoals NBW, GGOR, drooglegging, gesignaleerde knelpunten en de belangen van de verschillende gebruikers.

Het streven is om zo goed mogelijk aan het beleid te voldoen. Daar waar de beleidsregels conflicteren met effectieve oplossingen, wordt onderbouwd afgeweken van de norm.

De grondsoort is een belangrijk item in de afweging om te komen tot een nieuw peilbesluit. In de Osdorperbinnenpolder varieert de grondsoort van klei tot veen. Tevens wordt de bestaande situatie beschouwd, met het huidige watersysteem, inlaten, gemalen en landgebruik. In de bestaande situatie zijn er meerderen inlaten aanwezig in de polder. Momenteel worden deze gebruikt voor zowel suppletie als het doorspoelen van de watergangen. In de toekomstige situatie zullen de inlaten worden gehandhaafd, waarbij ze alleen worden gebruikt voor suppletie.

Het voorstel voor de nieuwe peilgebiedsindeling is weergegeven in tabel 7.1 en kaart 6. De voorgestelde peilen worden per peilgebied toegelicht. In tabel 7.2 zijn de oppervlakten weergegeven van de peilgebieden in het vigerende en het voorgestelde peilbesluit.

Tabel 7.1 Overzicht van peilgebiedsindeling en peilen van het vigerend peilbesluit, de actuele situatie en het voorgestelde peilbesluit

Peilgebied	Omschrijving	Peilbesluit 1994		Actuele situatie		Voorgesteld peil	
		zomer	winter	zomer	winter	zomer	winter
3640-11	Hoofdpeilvak	-5,25	-5,35	-5,25	-5,35	-5,00	
3640-23	Kluut2	-	-	-	-	-5,00 Tot -4,50	Flexibel peil
3640-12	Sportpark Eendracht	-4,25	-4,65	-4,25	-4,65	-4,45	-4,65
3640-13	Vp. Tigeno	-4,35	-4,45	-4,35	-4,45	-4,35	-4,45
3640-14	Vp. Eendracht	-4,50	-4,60	-4,45	-4,50	-4,45	-4,50
3640-15	Vp. Osdorp	-4,90	-5,00	-4,90	-5,00	opheffen (wordt -5,00)	
3640-16	Vp. Bijenpark	-4,80	-5,00	-4,80	-5,00	-4,80	-5,00
3640-17	Geuzenveld-West	-4,25		-4,25		-4,25	
3640-18	Park de Kuil	-		-		-4,25	
3640-19	Moeraszone	-		-5,20	-4,90	-5,00	-4,90
3640-20	Helofytenfilter	-		-4,70		-4,70	
3640-21	Wegsloot	-		-4,83		-4,80	
3540-22	Verbindingszone	-		-4,80		opheffen (wordt -4,80)	

Tabel 7.2 Overzicht van oppervlakten van de peilgebieden (in hectares) van het vigerend peilbesluit en het voorgestelde peilbesluit

Peilgebied	Omschrijving	Oppervlakte peilgebieden vigerend peil (ha)	Oppervlakte peilgebieden voorgesteld peil (ha)
3640-11	Hoofdpeilvak	116,8	97,6
3640-23	Kluut 2		17,0
3640-12	Sportpark Eendracht	32,9	33,6
3640-13	Vp. Tigeno	12,0	10,9
3640-14	Vp. Eendracht	12,1	11,8
3640-15	Vp. Osdorp	8,3	
3640-16	Vp. Bijenpark	5,1	5,1
3640-17	Geuzenveld-West	23,7	23,5
3640-18	Park de Kuil		7,1
3640-19	Moeraszone		1,3
3640-20	Helofytenfilter		3,1
3640-21	Wegsloot		2,4
	Totale oppervlakte	210,8	213,4

Toelichting bij de tabel. De totale oppervlakken van vigerend peil en voorgesteld peil zijn verschillend, omdat de poldergrens tussen de Osdorperbinnenpolder-Laag en – Hoog is gewijzigd.

Peilgebied 3640-11 Hoofdpeilvak (Bemalen peilgebied)

De huidige agrarische functie van het peilgebied wijzigt naar extensieve recreatie (o.a. varen, evenemententerrein, volkstuinpark, nutstuin en regionale sauna/hotel) en natuur (Kluut 2, fluisterbos).

In peilgebied 3640-11 wordt het peil in de zomer met 25 cm en in de winter met 35 cm verhoogd tot een jaarrond peil van NAP -5,0 m. Met de peilverhoging worden de toekomstige functies gefaciliteerd, zoals die door het stadsdeel zijn vastgesteld in het bestemmingsplan.

Het onderscheid tussen zomer- en winterpeil vervalt op basis van beleidsregel 2 uit de Nota peilbeheer waarin wordt gesteld dat de peilinstelling afhankelijk is van de landgebruiksfunctie.

In de nieuwe situatie worden 3640-15 (vtc Osdorp) onderdeel van het hoofdpeilvak. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan richtlijn A van de Nota Peilbeheer om de versnippering van peilgebieden tegen te gaan.

Om het varen in het gebied mogelijk te maken is een grotere waterdiepte nodig dan in de huidige situatie. De watergangen kunnen niet worden verdiept, omdat de waterbodem te gevoelig is voor opbarsting. Door peilverhoging komt AGV tegemoet aan de wens van Stadsdeel Nieuw-West om een grotere diepte van de watergangen te realiseren. Door de peilverhoging wordt de hoeveelheid kwel in het peilgebied verminderd. Dit zal een positief effect hebben op de waterkwaliteit, omdat de kwel nutriëntrijk is. De toepassing van flexibel peil is niet mogelijk, doordat een minimale waterdiepte gegarandeerd moet worden voor de bevaarbaarheid van de watergangen en een grote verhoging om extra ophoging

van de percelen vraagt. Een jaarrond peil komt tegemoet aan de wensen vanuit het gebied.

In het oude watersysteem met het oude grondgebruik is er geen wateropgave of waterbergingstekort. Het verhogen van het peil heeft tot gevolg dat de waterberging wordt verminderd. Dit wordt gecompenseerd door de verbreding van watergangen en de aanleg van nieuwe watergangen in het peilvak. Het vergrote oppervlak open water zorgt ervoor dat er ook in de toekomst voldoende waterberging is.

Bij de realisatie van Tuinen van West zal het verhoogde peil als uitgangspunt gelden. Zonodig wordt het maaiveld opgehoogd om voldoende beschermd te zijn tegen wateroverlast.

Het verhogen van het peil in het hoofdpeilvak heeft nauwelijks effect op de grondwaterstanden in de bestaande volkstuinparken. Ter controle zijn in 2010 peilbuizen geplaatst om eventuele veranderingen te kunnen monitoren.

Het hoofdpeilvak wordt volledig heringericht en bij de inrichting wordt rekening gehouden met het nieuwe peil door Stadsdeel Nieuw-West. Het instellen van de peilverhoging kan daarom in één keer plaatsvinden. In de noordwesthoek wordt de Westrandweg A5 aangelegd. Het nieuwe peil kan pas worden ingesteld wanneer het grondlichaam voor deze weg is gezet, dat wordt verwacht aan het einde van 2012. Het instellen wordt ook afgestemd op de werkzaamheden van het stadsdeel.

Peilgebied 3640-23 (Kluut 2)

Door de aanleg van de Westrandweg A5 ontstaat in de noordwesthoek een natuurgebied, Kluut 2. Dit wordt een nieuw peilgebied 3640-23 met een eigen peilregime om water vast te kunnen houden en de natuurfunctie te faciliteren: een flexibel peil variërend tussen NAP -5,00 m en NAP -4,50 m (tabel 7.1). Dit komt voort uit Beleidsregel 7 uit de Nota Peilbeheer, die voorstelt om voor natuur flexibel peilbeheer toe te passen. De functie natuur is na vaststelling van de functiekaart (11 in kaartenboek) tot stand gekomen in overleg tussen Rijkswaterstaat, stadsdeel Nieuw-West en AGV en vastgelegd in het tracébesluit van de Westrandweg.

Het peilverschil tussen de peilgebieden 3640-11 en 3640-23 zal in stand worden gehouden door middel van een stuw. Het nieuwe peilgebied is 17 ha, maar daarmee kleiner dan de gewenste minimale grootte van 25 ha (Richtlijn A van Nota Peilbeheer). In kleine gebieden met meerdere functies is het lastig om grote peilvakken te hanteren. Daarom is bij de afweging van het peilbesluit het faciliteren van natuur zwaarder gewogen dan de omvang van het peilvak.

Op basis van richtlijn F uit de Nota Peilbeheer is gekozen om de hoeveelheid inlaatwater te beperken. Het peilgebied wordt gevoed door neerslag en in de zomer zakt het waterpeil uit naar het niveau van peilgebied 3640-11. Als het peil van Kluut 2 is uitgezakt tot het minimum peil staat het in open verbinding met het hoofdpeilvak en kunnen vissen en kleine bootjes de Kluut 2 in en uit.

Dit maakt een inlaatvoorziening overbodig en zal de waterkwaliteit ten goede komen. Ten tijde van wateroverlast kan peilgebied 3640-23 gebruikt worden voor extra berging van water uit peilgebied 3640-11.

Het peil kan pas worden ingesteld wanneer het grondlichaam voor de Westrandweg is gezet. Dit wordt verwacht aan het einde van 2012.

Peilgebied 3640-12 (sportpark De Eendracht)

In peilgebied 3640-12 wordt het zomerpeil verlaagd tot NAP -4,45 m. Dit is om de wateroverlast die nu wordt ervaren en berekend te beperken. De drooglegging van de sportvelden is bij het huidige zomerpeil te gering. Het winterpeil blijft NAP -4,65 (tabel 7.1). Het peil is afgestemd op de sportvelden binnen het peilgebied. Ook bij eventuele herinrichting van het sportpark blijven er traditionele grasvelden aanwezig.

De inlaatbehoefte voor beregening en peilaanvulling wordt nu vervuld vanuit de naastliggende polder. Om deze inlaatbehoefte te beperken zal overtollig kwelwater uit peilgebied 3640-17 naar het sportpark worden geleid in plaats van uitgemalen naar de gecombineerde polders.

Peilgebied 3640-13 (Volkstuinpark Tigeno)

In peilgebied 3640-13 wijzigen de peil niet: zomerpeil -4,35mNAP en winterpeil -4,45m NAP (tabel 7.1). In dit peilgebied komen klachten voor met betrekking tot watertekort in de zomer, dat waarschijnlijk wordt veroorzaakt doordat oppervlaktewater wordt gebruikt voor beregening. Bij voorkeur wordt dit peilgebied in de toekomst samengevoegd met peilgebied 3640-14. Dit is echter alleen wenselijk wanneer het volkstuinpark in peilgebied 3640-14 gerioleerd is. Het waterschap beheert de inlaatvoorziening vanuit de Osdorperbinnenpolder-Hoog voor peilaanvulling van 3640-13 en de stroomafwaarts gelegen peilvakken.

Peilgebied 3640-14 (Volkstuinpark Eendracht)

In peilgebied 3640-14 wordt het zomerpeil -4,45mNAP en winterpeil -4,50m NAP (Tabel 7.1). Deze peilen zijn de afgelopen jaren als praktijkpeil al gehanteerd in overleg met het volkstuinpark en bevallen goed. In dit peilgebied komen klachten voor met betrekking tot watertekort in de zomer, dat waarschijnlijk wordt veroorzaakt doordat oppervlaktewater wordt gebruikt voor beregening. Bij voorkeur wordt dit peilgebied samengevoegd met peilgebied 3640-13, wanneer het peilgebied 3640-14 gerioleerd is.

Peilgebied 3640-15 (Volkstuinpark Osdorp)

Het peilgebied 3640-15 wordt onderdeel van het hoofdpeilvak en krijgt een jaarrond peil van NAP -5,00m. Het voormalige peilgebied 3640-15 (Volkstuinpark Osdorp) heeft in de huidige situatie te maken met waterproblemen. Een verlaging van het zomerpeil van NAP -4,90 m naar NAP -5,00 m zal een verbetering van de drooglegging opleveren. De stuw die het peilverschil regelde wordt verwijderd. De klachten zullen waarschijnlijk niet geheel verdwijnen, omdat de ontwatering van het terrein niet optimaal is. Het is aan de terreinbeheerder om daar maatregelen voor te treffen.

De inlaatvoorziening vanuit de Osdorperbinnenpolder-hoog naar de ringsloot van het volkstuinpark blijft in gebruik door het waterschap voor peilaanvulling.

Peilgebied 3640-16 (Tuinpark Bijenpark)

In peilgebied 3640-16 worden het zomerpeil van NAP -4,80 m en winterpeil van NAP -5,00 m gehandhaafd op verzoek van het tuinpark (tabel 7.1). Het verschil

tussen zomer- en winterpeil voorkomt dat boomwortels in de drainage groeien. De inlaatvoorziening en de stuw blijven in beheer bij het Tuinpark Bijenpark.

Peilgebied 3640-17 (Bemalen woonwijk)

In peilgebied 3640-17 wordt het vigerende peil van NAP -4,25 m gehandhaafd (tabel 7.1). Bij dit peil wordt schade aan bebouwing door te lage grondwaterstanden voorkomen. In het peilgebied is de oostelijke watergang in de legger gewijzigd van secundaire naar primaire watergang.

In de analyses die in het kader van dit watergebiedsplan zijn uitgevoerd, zijn geen hydraulische knelpunten gevonden. In de praktijk was het watersysteem krap ten tijde van hevige regenval, door baggeren is deze situatie verbeterd.

Het overtollige kwelwater wordt afgevoerd naar peilgebied 3640-12, in plaats van via het gemaal naar de gecombineerde polders.

Peilgebied 3640-18 (Park de Kuil)

In peilgebied 3640-18 wordt een jaarrond peil ingesteld van NAP -4,25 m (tabel 7.1). Dit peilgebied krijgt daarmee hetzelfde peil als het naastgelegen 3640-17. Omdat de Park de Kuil in een ander bemalingsgebied ligt dan de woonwijk, is het een apart peilgebied.

Het park was onderdeel van het hoofdpeilvak, maar het peil kon niet beheerd worden. De aan- en afvoer van water was moeilijk en het park was grote delen van het jaar erg nat en niet aantrekkelijk voor omwonenden.

Het stadsdeel heeft het park heringericht. Er is meer open water gegraven en de duikerverbinding tussen de twee vijvers is vervangen door open water. De recreatiefunctie van het park en de daarbij behorende inrichting beperken de mogelijkheden voor het toepassen van verschillende peilen. Daarom wordt een jaarrond waterpeil ingesteld. Als het peil ver uitzakt, kan water worden ingelaten via een afsluitbare duiker vanuit peilgebied 3640-17. Wateroverschot wordt via een stuw en duiker naar de maaltocht van peilgebied 3640-11 afgevoerd.

Peilgebied 3640-19 (Moeraszone)

In peilgebied 3640-19 wordt een zomerpeil aangepast van -5,20m NAP naar NAP - 5,00m. Dit nieuwe peil is nodig om vrije afwatering te houden naar het hoofdpeilvak als daar 25 cm peilverhoging is ingesteld. Het winterpeil blijft NAP - 4,90m (tabel 7.1). De moeraszone is aangelegd na vaststelling van het vorige peilbesluit en draagt bij aan natuurlijke zuivering van het water. De zone is onderdeel van de Groene As, een deel van de Ecologische Hoofdstructuur. Het hogere peil in de winter faciliteert de natuurfunctie.

Peilgebied 3640-20 (Helofytenfilter)

In peilgebied 3640-20 wordt een jaarrond peil van NAP -4,70m ingesteld (tabel 7.1). Het helofytenfilter is aangelegd na vaststelling van het vorige peilbesluit. Het helofytenfilter is eveneens onderdeel van de Groene As. Het helofytenfilter heeft als doel om het voedselrijke water dat vanuit de Osdorperbinnenpolder-Hoog wordt ingelaten te zuiveren. Dit inlaatwater komt via peilvak 3640-13 en -14 in het helofytenfilter.

Peilgebied 3640-21 (Wegsloot)

Na vaststelling van het vorige peilbesluit is het actuele peil NAP -4,83m ingesteld. Het voorzag de wegsloot ten westen van de Joris van den Berghweg van water vanuit de volkstuinparken dat niet door het helofytenfilter werd gezuiverd. Het scheiden van de waterstromen is niet meer nodig en daardoor kunnen de peilvakken samengevoegd worden.

Peilgebied 3640-21 wordt samengevoegd met peilvak 3640-22 en krijgt een peil van -4,80mNAP. Hierdoor ontstaat een robuuster watersysteem in de zuidoosthoek van peilgebied 3640-11.

Peilgebied 3640-22 (Verbindingszone)

In peilgebied 3640-22 wordt een jaarrond peil ingesteld van NAP -4,80m (tabel 7.1). Dit is hetzelfde als het actuele peil. De verbindingszone is aangelegd na vaststelling van het vorige peilbesluit. Het verbindt het helofytenfilter met de moeraszone.

7 Literatuurlijst

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, 2010 – Werken aan water in en met de omgeving. Waterbeheerplan AGV 2010-2015. AGV, Amsterdam.

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, 2010 – Nota peilbeheer. AGV, Amsterdam.

Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, 2003 – Nota ecologische doelstellingen. AGV, Amsterdam.

Royal Haskoning, 2002 – BWWAVEG voor Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht. Handleiding Vegetatie-inventarisatie. Eindrapport. Royal Haskoning, Amsterdam.

Kaderrichtlijn Water, Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid. Luxemburg.

Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel, 2008.

Bijlage 1 Verslagen gebiedsavonden 2 februari en 21 juni 2010



Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer



Informatieavond Watergebiedsplan Osdorper Binnenpolder Noord (OBP-N) Tuinen van West

Datum en tijd:	2 februari 2010, 19.00-21.25 uur	
Locatie:	Beach Volleybalclub, Tom Schreursweg 8, Amsterdam	
Aanwezig (organisatie):	Mw. L. Garming	bestuurslid waterschap Amstel, Gooi en Vecht
	Liesbeth Hersbach	Waternet
	Ron van den Bos	Waternet
	Kirsten Vendrig	Waternet
	Nanco Dolman	Royal Haskoning
	Maartje Swinkels	Royal Haskoning
	Arja Nobel	Programmamanager TvW s.d. Osdorp en G/SI.
	Gart Jan Bouwmeester	Projectmanager Uitvoering en voorzitter
	Willem van de Rijt	Adviseur
	Joyce Meyer	Projectsecretaris Tuinen van West
Aanwezig (participanten):	R. Bakker, dhr. Bierman, A. Bos, L. Bosscha, J. van den Broek, N. Dekker, T.R. van Dijk, H. Griffioen, Provincie Noord-Holland, mw. H. Haakma Wagenaar, Vereniging Vrienden van de Sloterpolder, mw. T. Kaizer, C. Markus, F. Mostert, Biologische Tuinvereniging "De Ark", G.C. Naaraat, Tuingroep TIGENO, C.A. Nierop, mw. H. Snijders, W. Snijders, J. Snoek, Tuingroep TIGENO, C.C. van Stelten, E. Swierstra, J.P.R. van Tongeren, M. Vrijvogel, Tuingroep TIGENO, M. Wolschrijn, Tuingroep TIGENO, H.C. Worm, J. van Zijp	
Verslag:	Roswitha Lubbers, Vi.a.Vi Office Management	

1. Opening

De bijeenkomst wordt geopend door **de heer Bouwmeester**, projectmanager Uitvoering die deze avond als voorzitter zal fungeren. Als eerste adviseert hij alle aanwezigen om hun naam en adresgegevens op de presentielijst in te vullen zodat zij een exemplaar van het verslag kunnen ontvangen. Tevens verzoekt hij iedereen die een vraag stelt of opmerking plaatst, om ten behoeve van het verslag zijn/haar naam duidelijk te vermelden.

De avond is georganiseerd door het stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer en het Waterschap AGV. Het centrale thema is het opstellen van een watergebiedsplan.

Mevrouw Garming, lid van het dagelijks bestuur van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht ('Het Hoogheemraadschap') geeft een korte toelichting bij de werkzaamheden van het Waterschap.

Als een gemeente een plan heeft c.q. een gebruik heeft beschreven in een ruimtelijk ordeningsplan dan moet het Waterschap het waterpeil hierop afstemmen. Per gebruik is een passend waterpeil noodzakelijk en daarvoor zorgt het Waterschap. In het kader van de aanpassing van het peilbesluit moet AGV/Waternet een participatieprocedure volgen. Het is wezenlijk om draagvlak te krijgen van bewoners en gebruikers voor de waterinrichting. Bij waterinrichting moet men denken aan het grondwaterpeil, de afvoer dan wel opslag van water e.d. In het watergebiedsplan zal ook de vraag van het stadsdeel worden onderzocht of het peil in een deel van de polder verhoogd kan worden voor de Tuinen van West. Mevrouw Garming wenst de aanwezigen vervolgens een nuttige en informatieve avond en geeft aan dat suggesties, kanttekeningen en kritische vragen in deze fase zeer welkom zijn.

2. Toelichting op de aanleiding voor deze bijeenkomst, procedure peilbesluit evenals een toelichting op het watergebiedsplan

De heer Bouwmeester geeft aan dat de aanwezigen aansluitend op zijn toelichting en de powerpointpresentatie door Liesbeth Hersbach (Waternet) de gelegenheid krijgen om in kleine groepjes hun mening te geven over het plan om het waterpeil te verhogen. Tevens kunnen er aan de diverse gesprekleiders informatieve vragen worden gesteld. De belangrijkste uitkomsten van deze inventarisatie zullen aan het eind van de avond worden gepresenteerd. Hij benadrukt, dat het nog niet vaststaat dat het waterpeil -zoals voorgesteld- ook kan worden verhoogd. Daarvoor is nog nader onderzoek noodzakelijk.

Aanleiding betrokkenheid stadsdeel Geuzenveld

In het kader van het project 'Tuinen van West' krijgt de Osdorper Binnenpolder Noord (laag) een recreatieve bestemming. Een belangrijke doelstelling is het aanleggen van een bevaarbaar netwerk dat geschikt is voor kleine recreatievaart. Het moet een aantrekkelijk en afwisselend vaargebied worden met natuurvriendelijke oevers, doorkijkjes en aanlegmogelijkheden. De meest voor de hand liggende methode om de daarvoor benodigde vaardiepte te bereiken, te weten het verdiepen en verbreden van de waterlopen, lijkt na onderzoek niet wenselijk vanwege kwel uit het diepere grondwater. In de polder ligt onder het maaiveld een afsluitende laag waaronder zich grondwater bevindt dat tegen de afsluitende laag aandrukt. Op een aantal zeer dunne plekken zijn al wellen te vinden. Als de waterlopen zouden worden verdiept, is de kans zeer groot dat het kwalitatief slecht grondwater op veel meer plekken zal doorbreken. Dit zou ertoe kunnen leiden dat het gemaal meer moet draaien. Uit onderzoek is gebleken dat de gewenste afmetingen van de waterlopen alleen bereikt kunnen worden door het polderpeil te verhogen. Zodoende zal doorbrekend kwelwater worden voorkomen. Overigens vindt ook hierover nog nader onderzoek plaats.

Een van de aanwezigen wil weten of de avond zich beperkt tot de Eendrachtspolder/de OBPN.

De heer Bouwmeester antwoordt bevestigend: het gaat niet over Osdorperbinnenpolder-Zuid. Dat is een andere polder met een ander waterpeil. Voor de OBP Zuid is drie jaar geleden al een eigen watergebiedsplan opgesteld (besloten werd om het waterpeil in het landelijke deel met 10 cm te verlagen).

De heer Swierstra wil weten of het grondwater zout dan wel zoet is.

De heer Bouwmeester antwoordt dat het voedselrijk zoet water betreft van een matige kwaliteit dat niet geschikt is voor de in te richten natuurgebieden.

De heer Van Zijp wijst erop, dat de bovenlaag in de polder (vooral in het westelijke gedeelte) op dit moment al wordt afgegraven wat dus zal leiden tot de ongewenste kwel.

De heer Bouwmeester geeft aan dat het een natuurcompensatieproject van Rijkswaterstaat betreft in het kader van de Westrandweg en dat er niet dieper wordt gegraven dan de huidige slootbodems.

De heer Van Zijp wil weten of er -omdat er immers wel grond wordt afgegraven- geen doorbreekgevaar bestaat nu het gewicht van de bovenlaag wegvalt.

De heer Bouwmeester zegt dat het stadsdeel weliswaar meepraat over dit project, maar dat de vergunning voor het afgraven door Waternet is verstrekt op basis van het oude waterpeil. Er wordt ter plekke geen kwelprobleem verwacht.

De heer Van Tongeren wijst erop dat in de grond aanwezige olievervuiling zich door kwel kan gaan verplaatsen en zodoende in het natuurgebied terecht kan komen. Hij wil weten in hoeverre er voorzorgsmaatregelen zijn genomen om dit te voorkomen.

De heer Bouwmeester geeft aan dat de grondlaag weliswaar 'afsluitend' is, maar dat deze op een aantal plekken wel min of meer 'lek' is: er kan er nu al gesproken worden over vrij veel kwel, maar niet in een mate dat de grond grootschalig openbarst. Mocht er vervuiling optreden, dan zal daarmee rekening worden gehouden maar op dit moment zijn hem geen problemen bekend.

De heer Van Tongeren verwijst naar diverse autosloperijen die in het recente verleden langs de Osdorperweg hebben gezorgd voor grondvervuiling: deze zou door de werking van kwel mogelijk toch onder de Osdorpervaart in het recreatiegebied kunnen belanden, ook al lijkt dit onwaarschijnlijk.

De heer Bouwmeester legt uit dat er momenteel al een flink waterpeilverschil bestaat tussen de Osdorperweg en de Osdorpervaart en de OBP-Noord (een meter of drie) dus als dit probleem zich de afgelopen jaren niet heeft gemanifesteerd, is het niet aannemelijk dat het zich in de toekomst wel zal

voordoen. Hij vindt het wel verstandig -als er aanwijzingen zijn dat er olie is geloosd of de bodem anderszins is vervuild- daarmee rekening te houden omdat door het ontstaan van een nieuwe situatie de grondwaterstroom mogelijk enigszins wijzigt, hetgeen tot bepaalde niet voorziene gevolgen kan leiden.

De heer Van Tongeren vindt het geen aantrekkelijke gedachte dat deze vervuiling zich mogelijk via zijn grond verplaatst.

De heer Bouwmeester benadrukt dat de stroming in de toekomst zal afnemen omdat het peilverschil immers afneemt. Hij zegt toe dat er serieus gekeken wordt naar aanwijzingen voor vervuiling en dat er een oplossing voor zal worden gezocht.

Het is de bedoeling een vaargebied te maken met een waterdiepte van tussen de 50-75 cm, dit om jaarlijks baggeren te voorkomen. Zodra de 50 cm weer in zicht komt, zal er pas wederom gebaggerd moeten worden.

Peilverhoging heeft positieve consequenties:

- de natuur profiteert van de afname van de voedselrijke kwel
- deze afname zal ertoe leiden dat er minder gemalen wordt, zodat er minder voedselrijk water hoeft te worden verplaatst (wat ten gunste komt van o.a. de Sloterplas waar het momenteel met de waterkwaliteit slecht is gesteld)
- recreanten krijgen de beschikking over een netwerk van vaarroutes.

De heer Griffioen (provincie Noord-Holland) wil weten of het verhogen van het waterpeil ook gevolgen heeft voor de percelen: heeft het natter worden ecologisch voordeel?

De heer Bouwmeester geeft aan dat als het maaiveld blijft zoals het nu is, de drooglegging -die nu circa een meter bedraagt tussen maaiveld en het peil in de sloten- naar 75 cm gaat. Hiervan kan de natuur in een aantal gevallen profiteren maar op een aantal andere plekken (het beoogde park, het evenemententerrein) is behoefte aan afdoende afwatering dus daar wordt het maaiveld mogelijk verhoogd met 25 cm. Kortom: de diverse functies vergen een passend maaiveld.

De heer Griffioen wil weten of het arm houden van het watersysteem echt ecologische winst oplevert gezien het feit dat er uit de aanwezige klei toch ook mineralen zullen uitspoelen.

Of er grote winst in de polder te behalen valt is de vraag, aldus **de heer Bouwmeester**, die aangeeft dat er wel een positieve bijdrage verwacht wordt op de ecologische ontwikkeling. Het totale watersysteem van Amsterdam-West wordt gekenmerkt door een hoge mate van eutrofiëring¹ en omdat veel water uiteindelijk in de Sloterplas terechtkomt, ontstaat daar blauwalg. Diverse maatregelen -onder andere het verhogen van het waterpeil- moeten tot een betere waterkwaliteit leiden.

De heer Nierop wil weten of de waterpeilverhoging in de lage polders ook consequenties heeft op het waterpeil in de Osdorpervaart en de bebouwing aan de andere zijde van de Osdorpervaart.

De heer Bouwmeester geeft aan dat het waterpeil gelijk blijft aan het niveau conform het peilbesluit. Er wordt -als onderdeel van het nog lopende onderzoek- nog een grondwater- en oppervlaktewatermodel gemaakt om na te gaan of de grondwaterstromen in OBP-Noord worden beïnvloed door het verhogen van het waterpeil. Als het onderzoek uitwijst dat een stijging van het waterpeil onaanvaardbare consequenties kan hebben, zal er mogelijk besloten worden om van de verhoging af te zien dan wel zal er tot passende maatregelen worden overgegaan.

¹ Eutrofiëring is de natuurlijke verrijking van waterlopen en rivieren met voedingsstoffen. Deze verrijking wordt doorgaans versterkt door menselijke activiteiten, zoals de landbouw (vermesting). Na een tijd worden sloten voedselrijker als gevolg van een toename in voedingsstoffen. Eutrofiëring wordt voornamelijk veroorzaakt door een toename in [nitraten](#) en [fosfaten](#), en dit heeft een negatief effect op het waterleven. Door de verrijking van het water met voedingsstoffen groeien waterplanten zoals algen enorm. Het gevolg hiervan is dat er minder licht minder diep in het water door kan dringen en sommige anaërobie (niet zuurstofverbruikende) bacteriën meer actief worden. Hierdoor kunnen sommige vissen en andere organismen niet meer blijven leven.

Op de vraag van **de heer Nierop** op welke wijze de bewoners/gebruikers van de polder worden geïnformeerd over de voortgang, verwijst **de heer Bouwmeester** naar de presentatie van **mevrouw Hersbach**.

Mevrouw Mostert wil weten of sommige percelen –zoals tuinpark De Ark gelegen aan de Nico Broekhuysenweg- verhoogd moeten worden ten gevolge van de stijging van het waterpeil en of dit punt wordt meegenomen in het voorlopig ontwerp (VO) c.q. definitief ontwerp (DO).

De heer Bouwmeester antwoordt dat er per deelproject een VO en een DO wordt gemaakt en dat deze punten daarin worden meegenomen. De peilverhoging zal gelden voor het totale gebied. In de polder zijn diverse peilen: het algemene peil (het laagste peil) dat volgens het plan met 25 cm zal worden verhoogd, maar in het gebied liggen bijvoorbeeld de Volkstuinparken en het sportpark met elk hun eigen peil (en dat blijft ook zo). Dat is momenteel minimaal 25 cm hoger, op sommige plekken meer. De Ark zit nu –net als het evenemententerrein- op het laagste peil, dat dus omhoog gaat.

Op een vraag van **de heer Swierstra** naar de huidige waterdiepte van de sloten en het type bootjes waarmee gevaren kan worden, antwoordt **de heer Bouwmeester** dat de huidige waterdiepte varieert van 50 cm tot 30 cm. Voor het bevaarbaar maken van de sloten is een minimale waterdiepte van 50 cm vereist, maar om jaarlijks baggeren te voorkomen wordt deze op 75 cm gebracht. De routes –door de hele polder heen- moeten geschikt worden gemaakt voor kleine recreatiebootjes zoals kano's en fluisterbootjes. In het gebied bij de Westrandweg mag alleen buiten het broedseizoen gevaren worden (maar hierover is nog geen definitief besluit genomen).

De heer Swierstra wil weten of er vanuit het gebied doorgaande verbindingen worden gemaakt naar overige gebieden.

De heer Bouwmeester geeft aan dat het de bedoeling is om na 2012 een oplossing (bijvoorbeeld een scheepslift of een sluisje) te creëren waarmee de bootjes in de Osdorpervaart kunnen komen. Ook hiernaar start binnenkort nader onderzoek (mede om na te gaan hoe men dan weer verder kan varen vanuit de Osdorpervaart).

De heer Swierstra merkt op basis van eerdere plannen op dat het de bedoeling was om van de Sloterplas naar de Ringvaart te kunnen varen. Hij neemt aan dat dit idee nog steeds onderdeel uitmaakt van het voorliggende plan. Zonder verbindingen kunnen recreanten straks alleen maar een rondje om het evenemententerrein varen en dat lijkt hem toch vrij beperkt.

De heer Bouwmeester geeft aan dat in het programma van eisen van de Tuinen van West inderdaad een verbinding tussen Sloterplas en de Tuinen van West is opgenomen. Hier vindt nader onderzoek over plaats omdat dit zou betekenen dat er op meerdere plekken grote viaducten/bruggen zouden moeten worden aangelegd en het is de vraag of dit financieel haalbaar is. De presentatie van deze avond moet gezien worden als een eerste stap in een heel traject, maar de doelstelling om de polder in te richten met vaarroutes staat vast. Hoewel aanvankelijk het varen de belangrijkste motivatie was om de peilverhoging voor te stellen, bleken er gaandeweg meerdere voordelen (ecologische) aan het plan te zitten.

Mevrouw Mostert wil weten of het perceel rondom De Ark en het evenemententerrein moeten worden opgehoogd.

De heer Bouwmeester antwoordt dat het evenemententerrein zeker moet worden opgehoogd, maar dat nader onderzoek moet uitwijzen of dat ook geldt voor het gehele perceel rondom De Ark (wat nu wel de verwachting is, hoewel een verhoogd waterpeil mogelijk voor de teelt van groentes positief kan uitpakken). Het onderzoek zal naar verwachting in april worden afgerond op basis waarvan het algemeen bestuur van het Waterschap AGV vervolgens een beslissing zal nemen.

Waarop, zo vult mevrouw **Garming** aan, een inspraakprocedure volgt. Voorts kan er dan ook eventueel formeel bezwaar worden aangetekend tegen deze beslissing.

Mevrouw Kaizer pleit ervoor om het vaarverbod in het broedseizoen voor alle vaartuigen door te trekken naar de hele Osdorper Binnenpolder Zuid. In dat hele bijzondere gebiedje –aangewezen als vogelreservaat- zit nu nog een kleine populatie grutto's en die zullen als ze verjaagd worden door recreanten echt nooit meer in dat gebied terugkomen. Het zou uitermate vreemd zijn om enerzijds de ecologie te ondersteunen door middel van het verhogen van het waterpeil en tegelijkertijd vogelbroedgebieden te verstoren.

Zij wil een toezegging dat alle gebieden gespaard worden door een vaarverbod in het broedseizoen, waarop **de heer Bouwmeester** antwoordt dat 'de Kluut 2' in elk geval wordt afgeschermd maar

mevrouw Kaizer laat hierop weten dat dit nieuwe gebied nog moet ontstaan en dat daar nog geen roerdompen e.d. verblijven, dit in tegenstelling tot de andere gebieden waar gevreesd moet worden dat de grutto's zullen verdwijnen als er wel gevaren mag worden in het broedseizoen: 'weg is weg', zo besluit zij.

De heer Bouwmeester antwoordt dat dit probleem al is onderkend en zal worden meegenomen in de nadere haalbaarheidsstudie naar de vaargebieden.

De heer Van Tongeren vraagt –naar aanleiding van de genoemde overlast van blauwalg in de Sloterplas- of het overtollige water uit de Sloterplas wordt toegevoegd aan het nieuwe gebied c.q. of het water uit het nieuwe gebied geloosd wordt op de Sloterplas of de Osdorpervaart.

Het water uit de polder wordt nu door het gemaal weggepompt, aldus **de heer Bouwmeester** naar het peilgebied van de Sloterplas. Waternet is op dit moment aan het onderzoeken op welke wijze de waterkwaliteit van de Sloterplas kan worden verbeterd (vooral hoe het voedselrijke water kan worden teruggedrongen zodat ook de blauwalg zal afnemen).

De heer Van Tongeren vraagt of de agrarische bedrijfsvoering door het drassiger worden van het gebied niet wordt belemmerd.

De heer Bouwmeester geeft aan dat in het huidige Bestemmingsplan (BP) van de polder (uit circa 1935) de polder als recreatiegebied is aangewezen. Er is momenteel een nieuw BP in voorbereiding waarin de bestemming niet wijzigt (recreatiegebied en deels natuurgebied). Op basis van de huidige plannen zal het totale akkergebied de komende jaren verdwijnen en zal er op een aantal plekken slechts grasland overblijven.

De heer Van Tongeren zou het betreuren als het doorkijkje vanaf de Tom Schreursweg naar Halfweg verloren gaat. Hij meent dat er met de huidige ruimte zorgvuldig moet worden omgesprongen: 'niet iedere verandering is een verbetering'. De horizon wordt al vervuild door de komst van de Westrandweg die ook nog eens gebieden in tweeën verdeelt, wat ook voor de dieren niet gunstig uitpakt omdat er toch weer een stuk natuur verdwijnt. Voorts merkt de heer Van Tongeren op dat alleen mensen met een geschikt bootje profiteren van het voorgestelde plan dat zijns inziens zodoende als een 'elite plan' bestempeld moet worden omdat wandelaars voor zover hij dat kan overzien, geen profijt hebben van de ingreep.

De heer Bouwmeester kan de heer Van Tongeren geruststellen omdat in het hele gebied (nog meer) wandel- en fietspaden worden aangelegd. Zo komt er ook een wandelroute over de dijk. De polder heeft te zijner tijd dus voor iedereen meerwaarde. Overigens hebben er in het verleden al meerdere insprekavonden plaatsgevonden over de plannen met het gebied. De huidige avond is specifiek belegd om te praten over de beoogde peilverhoging OBP-noord.

Op een vraag van **de heer Dekker** over de toekomstige status van het grasland antwoordt **de heer Bouwmeester** dat dit op een aantal plekken blijft en op andere de akkerbouw zal vervangen. Op het grondgebied van de heer Dekker zal ten behoeve van de recreanten een schapenboerderij c.q. kijkboerderij worden aangelegd. Tevens wordt samen met de beheerders van het gebied (het recreatieschap Spaarnwoude) bekeken of en zo ja, hoe het laatste grasland kan worden verpacht. Mede omdat er aan afwisseling waarde wordt gehecht en weilanden met koeien en schapen lijken daarvoor zeer geschikt.

De heer Dekker vindt dit geen reële optie omdat door het verhoogde waterpeil deze dieren zullen wegzakken in de bodem. Tevens voorziet hij problemen met landbouwvoertuigen.

In de haalbaarheidsstudie zal per perceel naar de functie worden gekeken en wordt bekeken of het nieuwe waterpeil daarmee niet botst. In dat geval zou ophoging een optie kunnen zijn, aldus **de heer Bouwmeester**.

De heer Dekker vraagt zich af of de plannenmakers eigenlijk wel weten hoeveel verschillende waterpeilen er in de polder zijn. Hij baseert zich op de kennis van een fervent fietser.

Waternet beschikt, zo antwoordt **de heer Bouwmeester**, over uitgebreide kaarten. **Mevrouw Hersbach** verzoekt **de heer Dekker** deze informatie aan Waternet door te geven.

De Eendracht, Osdorp en het Bijenpark lozen nog steeds op het oppervlaktewater, aldus **de heer Dekker**. Hij vraagt zich af waarom daarover niks wordt gezegd terwijl nut en noodzaak van de ecologie wel uitvoerig wordt onderstreept. Alleen TIGENO loost niet meer.

Mevrouw Hersbach antwoordt dat er hiervoor plannen worden ontwikkeld die worden meegenomen in het watergebiedsplan. De benodigde maatregelen zullen aan elkaar worden gekoppeld omdat het anders een zinloze en onlogische exercitie wordt: zij is het van harte eens met de heer Dekker.

De heer Dekker merkt op, dat er volgens hem zeer veel sloten zijn waar momenteel nog niet eens 25 cm water in staat.

De heer Vrijvogel, voorzitter van tuinpark TIGENO (Tuinieren is Genoegen en Nuttige Ontspanning), merkt op zeer content te zijn met de riolering op zijn park. Hij wil weten waar de vaarroute wordt gepland ter hoogte van het tuinpark.

De heer Bouwmeester laat dit op de kaart zien (de tuinparken zullen er geen hinder van ondervinden).

De heer Vrijvogel wil vervolgens weten welke evenementen op het nieuwe terrein zullen worden gehouden. Popconcerten zullen het natuurgebied zeker bedreigen.

De heer Bouwmeester zegt dat er aan kleine tot middelgrote evenementen wordt gedacht tot maximaal 5.000 bezoekers en dus niet aan popconcerten (waarvoor immers bezoekersaantallen van minimaal 10.000 gelden).

Volgens **de heer Vrijvogel** sluit deze aanduiding het organiseren van een kleinschalig popconcert (met 5.000 bezoekers) niet uit, hetgeen hij zeer onwenselijk zou vinden.

Op dit moment worden ontwerpen voor het evenemententerrein gemaakt, aldus **de heer**

Bouwmeester waarbij ook gekeken wordt naar het type evenementen. Vooralsnog wordt gedacht aan streekmarkten e.d.

De heer Bouwmeester geeft aan dat er op elke avond altijd zorgen worden geuit over geluidsoverlast maar hij voegt eraan toe dat geluidsoverlast is gebonden aan regelgeving. Maar los daarvan ligt het niet in de bedoeling om 'lawaaiproducerende' evenementen te gaan opzetten.

De heer Vrijvogel merkt op, dat de polder een recreatie- en ecologisch gebied is: een grootschalig evenemententerrein hoort hier eigenlijk helemaal niet thuis. Voorts vraagt hij zich af op welke wijze er parkeergelegenheid gecreëerd moet worden. Nu is het al zo dat er sprake is van een gebrek aan parkeerruimte op momenten dat er sportevenementen worden georganiseerd (waardoor leden van TIGENO hun auto niet kwijt kunnen).

Ook het onderwerp 'parkeren' wordt in samenhang met de ontwikkeling van het sportpark meegenomen, aldus **de heer Bouwmeester**.

Tot slot wil **de heer Vrijvogel** weten, wat de streefdatum is waarop het waterpeil moet worden verhoogd.

De heer Bouwmeester geeft aan dat het waterpeil in elk geval stapsgewijs zal worden verhoogd en dat hij hooguit een datum zou kunnen noemen waarop het besluit moet worden genomen (als de plannen worden doorgezet). Deze vraag lijkt hem het geëigende moment om het woord te geven aan **mevrouw Hersbach** voor haar presentatie.

3. Powerpointpresentatie Watergebiedsplan

Mevrouw Hersbach (Waternet) geeft aan dat er een duidelijke connectie bestaat tussen de plannen van het stadsdeel met betrekking tot de Tuinen van West en het te nemen peilbesluit. Normaliter wordt er elke tien jaar op basis van een inventarisatie (waarbij de functie van het gebied doorslaggevend is) een nieuw (al dan niet herzien) peilbesluit genomen. Bij wijzigingen kan het peilbesluit tussentijds worden herzien. Hiervan is in de OBP/De Tuinen van West duidelijk sprake, vandaar dat Waternet zich heeft gebogen over het watergebiedsplan. Het betreft een breed plan, volledig gecentreerd rondom het thema 'water': de waterpeilen, de wateraanvoer, de waterafvoer, de waterkwaliteit, de ecologie e.d.

Het belangrijkste advies voor het waterpeil is het peilbesluit. Vanwege de plannen van het stadsdeel (Tuinen van West) en de daaraan gekoppelde vraag betreffende de peilverhoging, moest Waternet voortvarend aan de slag met het watergebiedsplan. Immers, het stadsdeel moet voordat definitief besloten wordt om over te gaan tot een peilverhoging weten wat de eventuele consequenties hiervan zijn voor de gebruikers en belanghebbenden in het gebied. Uiteraard is het ook van belang om de meningen van deze laatste groepen te inventariseren.

Daartoe is deze informatieve avond belegd. Er zullen deze avond geen besluiten worden genomen, maar de visie van aanwezigen zal worden meegenomen in het nadere onderzoek. Voordat definitief

besloten wordt het peil te verhogen en Waternet een peilbesluit in procedure kan brengen, dienen de nodige onderzoeken uitgevoerd te worden om de consequenties voor de waterbeheersing en de functies in de polder in beeld te brengen.

Het watergebiedsplan gaat overigens niet alleen over het peilbesluit.

Waternet werkt voor zowel de gemeente Amsterdam als voor het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Het watergebiedsplan en het peilbesluit hebben betrekking op de Osdorper Binnenpolder Noord (laag). Om het gebied heen ligt de Osdorper Binnenpolder (hoog) waarvoor een paar jaar geleden al een aangepast peilbesluit is genomen.

In het watergebiedsplan komen de volgende aspecten aan de orde:

- de recreatie: in dit gebied de voornaamste aanleiding om een watergebiedsplan op te stellen
- de waterpeilen
- de waterberging en de aan- en afvoer van het water (bij veel regen dan wel droogte)
- de waterkwaliteit en ecologie (waar komen eventuele vervuilingen vandaan, valt er iets aan te doen, kan de stroomrichting worden omgedraaid e.d.)
- de waterinrichting, beheer en onderhoud
- landschap, cultuurhistorie en archeologie.

In een watergebiedsplan wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met:

- de plannen die de gemeente heeft (zoals een bestemmingsplan, waarin de functies zijn omschreven die met het water moeten worden bediend: dus waar is grasland, waar komt recreatie, waar is woningbouw, e.d.?)
- regelgeving en beleid
- gebiedsontwikkelingen (in dit gebied niet alleen de Tuinen van West maar ook de Westrandweg en Kluut 2).

In de regel wordt een watergebiedsplan opgestart omdat het Waterschap zelf met vragen zit dan wel omdat het peilbesluit aan herziening toe is, maar in dit gebied vinden los daarvan veel ingrijpende ontwikkelingen plaats die een grote invloed hebben op de waterhuishouding. Er komt –zonder dat Waternet daar enige invloed op heeft- door het project veel water bij, veel duikers (holle kokers onder de weg die als verbinding dienen tussen de ene en de andere watergang) zullen verdwijnen en worden vervangen door bruggen (goed nieuws voor waterbeheer en de vissen).

Waternet bekijkt of het toekomstige watersysteem goed wordt ingericht. Er wordt kritisch meegedacht in de planfase, maar tevens wordt door het Waterschap nagegaan of er nog extra werkzaamheden noodzakelijk zijn. Deze werkzaamheden horen niet thuis bij het stadsdeel: het stadsdeel kan wel extra water aanleggen, maar Waternet moet dit water 'beheersen' en dat gaat via het watergebiedsplan.

De belangrijkste wijzigingen die in het watersysteem zullen optreden ten gevolge van de gebiedsontwikkelingen (Tuinen van West en Westrandweg) leiden tot:

- extra waterberging in De Kluut 2 (compensatie voor de Westrandweg)
- verbreding van een aantal bestaande watergangen (Tuinen van West) en de aanleg van extra waterwegen
- het vervangen van duikers door bruggen
- een aangepaste oeverinrichting (er komen in dit gebied –onderdeel van de zogenaamde 'Groene As', de verbinding tussen Amstelland en Spaarnwoude, veel natuurvriendelijke oevers en er komen natte ecologische verbindingzones bestaande uit rietoevers). Overigens zal ook de Haarlemmerweg worden gepasseerd door middel van moerasgebied/ecologische verbindingen.

Mevrouw Hersbach voegt hier aan toe dat de begroeiing op de vlakke oevers ook bijdraagt aan een betere waterkwaliteit.

De heer Bouwmeester merkt op dat de hoeveelheid riet in de polder (o.a. in de Kluut 2) enorm zal toenemen.

Waarop **de heer Dekker** er op wijst, dat riet ongebreideld uitdijt en onbeheersbaar is (hij wijst op de situatie achter de Osdorpervaart).

Waarop **de heer Bouwmeester** opmerkt dat er toch tot de aanplant zal worden overgegaan.

In reactie op een vraag van **de heer Swierstra**, antwoordt **mevrouw Hersbach** dat er door de waterbeheerder voor afdoende watercompensatie gezorgd wordt in verband met de wegverharding door de Westrandweg en de halvering van De Kluut 1.

In antwoord op een vraag over de verwerking van de het door o.a. olie vervuilde water dat van de snelweg wordt weggespoeld, antwoordt **mevrouw Hersbach** dat dit water niet rechtstreeks in het oppervlaktewater terecht komt, maar via bermfiltratie waardoor de meeste vervuiling wordt afgevangen. Omdat ZOAB-asfalt veel vuil vasthoudt zal Rijkswaterstaat de zijkanten van de snelweg vaker reinigen om te voorkomen dat de vervuiling met de regen wegspoelt en terecht komt in het oppervlaktewater. Het zand dat voor de Westrandweg wordt gebruikt bevat veel zout. Naast het zandlichaam zal (tijdens de aanleg in elk geval de komende 18 maanden) aan beide zijden een watergang worden gemaakt zodat het water niet in de polder maar in de (toch al vrij zoute) ringvaart terecht komt door middel van een pomp.

De heer Dekker wijst erop dat er nu al volop wordt gewerkt aan de weg en vraagt zich af of de maatregelen niet te laat worden opgestart.

Mevrouw Hersbach verwacht dat de werkzaamheden zeer spoedig van start zullen gaan.

Voor waterbeheer in Nederland wordt een scala hulpmiddelen ingezet zowel voor de droge als natte perioden: pompen, peilvakken, stuwen, gemalen e.d.

De sportparken en volkstuinparken hebben een eigen peilvak (die ongewijzigd kunnen blijven). Er is een heel klein verschil tussen de volkstuinparken en het sportpark en het nieuwe verhoogde peil waarvoor eventueel gekozen wordt: in het watergebiedsplan zal zorgvuldig worden gekeken naar mogelijke gevolgen op de afwatering van de volkstuinten en het sportpark omdat die niet mag verslechteren.

In antwoord op een vraag van **de heer Griffioen**, antwoordt **mevrouw Hersbach** dat de door het stadsdeel gewenste (minimale) 25 cm peilverhoging vooral ten gunste komt van recreatie. Het is gebruikelijk om in de zomer te werken met een lager waterpeil dus ligt het niet in de verwachting om het peil in de winter te laten zakken. Vanuit waterkwaliteit en ecologie geredeneerd zou kunnen worden nagedacht over een grotere dan wel fluctuerende verhoging. De suggestie van de heer Griffioen om 'De Kluut' af te sluiten en te voorzien van een eigen waterpeil kan in de studie worden meegenomen.

Mevrouw Mostert vraagt of Waternet een verhoging van het waterpeil noodzakelijk vindt.

Mevrouw Hersbach antwoordt, dat ook het Waterschap/Waternet hierbij belang hebben omdat hierdoor de waterkwaliteit naar verwachting verbetert (afname vervuiling door kwel) en het gemaal minder water hoeft weg te slaan waardoor ook de Sloterplas zal profiteren. Ook eventuele negatieve effecten zullen uiteraard worden meegenomen en uiteindelijk zal er een afweging worden gemaakt van voor- en nadelen.

De heer Swierstra wil weten of het klopt dat in principe al het overtollige water van de Westelijke Tuinsteden/de OBP-noord via de Sloterplas naar het gemaal De Aker gaat en uiteindelijk terechtkomt in de Ringvaart (en dus niet rechtstreeks).

Mevrouw Hersbach antwoordt dat dit in principe klopt, maar dat er een kortere route gebruikt kan worden, bijvoorbeeld er als er in de OBP-hoog onvoldoende water is: dan kan er water vanuit de OBP-laag kan worden ingelaten (dankzij de drie pompen).

Op een vraag van de heer **Nierop** antwoordt **mevrouw Hersbach** dat de oppervlaktewaterpeilen door middel van gemalen en stuwen zeer goed geregeld kunnen worden. Voor de OBP-laag wordt wel gekeken naar de eventuele effecten op het grondwater, dat uiteraard minder eenvoudig 'aangestuurd' kan worden. Maar het omringende gebied heeft geen invloed op het oppervlaktewaterpeilen.

Op de vraag van **de heer Swierstra** antwoordt **mevrouw Hersbach** dat er inderdaad (mede ten gevolge van het uitvenen) in de Eendrachtspolder hoogteverschillen voorkomen. Er zal per 5 x 5 meter rekening worden gehouden met de echte maaiveldligging (mede in verband met hevige regenval zal het waterpeil nog verder stijgen dan de 25 cm).

In antwoord op een vraag van **mevrouw Haakma Wagenaar** (Vrienden van de Sloterplas) antwoordt **mevrouw Garming** dat het Waterschap zes weken geleden een besluit heeft genomen over de Kaderrichtlijn water. In het kader van Europese regels over goede waterkwaliteit moeten alle Waterschappen in heel Europa aangeven welke waterwegen als eerste worden aangepakt teneinde deze schoon te krijgen. De Sloterplas is aangemerkt als een van deze prioriteiten. Met de

voorbereidingen moest echter worden gewacht totdat er een officieel besluit was van de Provincie en het Algemeen Bestuur. De voorbereidingen zijn inmiddels weer hervat. Naar verwachting zal de komende maanden een informatiebijeenkomst worden georganiseerd over de wijze waarop de waterkwaliteit van de Sloterplas kan worden verbeterd.

Mevrouw Haakma Wagenaar wijst er in dit verband op dat alleen TIGENO niet meer loost maar dat het lozen door o.a. De Bijenpark nog steeds negatief uitwerkt op de waterkwaliteit van de Sloterplas.

Mevrouw Hersbach merkt op dat er gewerkt wordt met septic tanks en dat er dus niet rechtstreeks wordt geloosd op het open water. De gemeente Amsterdam bestudeert momenteel de riolering van de diverse volkstuincomplexen. In het watergebiedsplan zal hiermee rekening worden gehouden.

De heer Dekker merkt op dat de inlaat van TIGENO wordt geregeld door mensen van De Eendracht of van TIGENO.

De heer Van den Bos (Waternet) antwoordt dat het Waterschap/Waternet hiervoor inmiddels verantwoordelijk is.

Verdere procedure

- Twee weken geleden heeft overleg plaatsgevonden met vertegenwoordigers van de Volkstuinparken.
- Er volgt nog een gesprek met de school voor Hondentraining.
- Later in het voorjaar volgt er nog een nieuwe publieksbijeenkomst waarop de verzamelde informatie en beoogde maatregelen zullen worden teruggekoppeld naar de belanghebbenden/belangstellenden.
- Er vindt veldwerk plaats en er worden modelberekeningen en analyses gemaakt.
- Al deze informatie moet leiden tot het watergebiedsplan en een daarop gebaseerd peilbesluit (in principe voor de komende tien jaar).
- De uitvoering van de plannen zal in nauw overleg met het stadsdeel gebeuren vanwege de grote samenhang met het Tuinen van West-project.

Tijdpad

December 2009-januari 2010:	inventarisatie & modelbouw (o.a. gesprekken met directbetrokkenen)
2 februari 2010:	eerste publieksavond, mede bedoeld voor het inventariseren van meningen van belanghebbenden
Voorjaar 2010:	bedenken van maatregelen
Mei 2010:	tweede publieksavond waarvoor iedereen op de gebruikelijke wijze zal worden uitgenodigd -advertenties en persoonlijke uitnodigingen- waarop de plannen zullen worden toegelicht en waarop zal worden uitgelegd op welke wijze burgers gebruik kunnen maken van hun inspraakrecht
Najaar 2010:	inspraak en vaststelling door het Waterschap (AGV)
Vanaf 2012:	uitvoering: deze kan ook in 2011 van start gaan. De datum hangt nauw samen met de uitvoering van de Tuinen van West. Het peil kan pas worden verhoogd als de nieuwe watergangen zijn aangelegd. Voor de Westrandweg zijn er geen consequenties, want daarvoor is het waterpeil na aanleg van de weg niet van belang.

Informatie

- De aanwezigen ontvangen allemaal een verslag van deze avond (voor zover de persoonsgegevens zijn doorgegeven).
- Op de website van AGV staat ook informatie en het verslag zal hierop eveneens worden gepubliceerd.

De heer Nierop vraagt naar de juridische status van deze avond.

Mevrouw Hersbach antwoordt dat de tijdens de publieksbijeenkomsten geuite meningen/bezwaren geen juridische status hebben. Zodra het watergebiedsplan gereed is, zal dit samen met het

peilbesluit gedurende zes weken ter inzage liggen waarop mensen desgewenst hun officiële zienswijzen (bezwaren) kunnen indienen waarop dan weer een officiële reactie volgt. De gebruikelijke inspraakprocedure is dus ook op dit project van toepassing en zal tijdens de tweede publieksavond in mei uitvoerig worden toegelicht.

De heer Dekker spreekt zijn waardering uit voor de persoonlijke uitnodiging die iedereen thuis heeft ontvangen, vooral omdat deze bijeenkomsten niet altijd in 'De Westerpост' worden aangekondigd dan wel dat deze niet overal wordt bezorgd.

Als afsluiting van haar presentatie stelt **mevrouw Hersbach** voor om groepjes te vormen die onder leiding van **de heer Dolman** hun meningen naar voren kunnen brengen.

De heer Dolman stelt zich kort voor. Hij werkt bij Royal Haskoning, een onafhankelijk, wereldwijd opererend adviesbureau (consultants, architecten en ingenieurs) dat is ingehuurd door het stadsdeel en Waternet om vooral de effecten van de peilverhoging te bestuderen in samenhang met de diverse inrichtingsplannen. Hij vraagt de aanwezigen om maximaal gebruik te maken van de gelegenheid om hun visie door te geven. Aansluitend zal hij een samenvatting geven van de belangrijkste verzamelde gegevens.

4. Pauze

5. Samenvatting van de bevindingen door de heer Dolman

- I. Als knelpunt werd aangegeven dat de Volkstuinen na intensieve regen te nat zijn en dat er te veel bagger in de sloten ligt.
- II. TIGENO maakt zich zorgen over de doorstroming in de polder: de afvoer moet gewaarborgd zijn.
- III. De oude maalkom (aalscholvers, ijsvogels) wordt algemeen zeer mooi gevonden.
- IV. Het water in de woonwijk is weliswaar fraai, maar het onderhoud laat te wensen over (o.a. de bruggen).
- V. De toename van de moeraslanden kan leiden tot een ongewenste toename van het aantal muggen.
- VI. Er zijn zorgen over de waterkwaliteit (er zijn twijfels over de afdoende werking van de septic tanks).
- VII. Het beheer van het rietland zal goed moeten worden geregeld om overlast te voorkomen.
- VIII. De Kluut 2 zou hydrologisch geïsoleerd kunnen worden met een eigen (flexibel) waterpeil en eventueel gecombineerd kunnen worden met het aangelegen moerasland (tot in Halfweg).
- IX. Men maakt zich zorgen over de gevolgen van de waterpeilverhoging voor de essen.
- X. Er zijn ook aanwezigen die de polder in zijn huidige staat bijzonder mooi vinden om veranderingen niet wenselijk vinden.
- XI. De vaarroutes moeten ontsloten worden naar de omgeving.
- XII. Ontwatering moet voor alle gebruikers/bewoners worden gewaarborgd, zodat er gegarandeerd geen wateroverlast zal ontstaan na de peilverhoging.
- XIII. De heer Dekker voegt toe dat ernaar gestreefd moet worden om het gebied als stiltegebied aan te merken.

6. Sluiting

De heer Bouwmeester dankt de aanwezigen voor hun positieve en creatieve bijdragen waarmee de plannenmakers aan de slag gaan. In april 2010 zal op basis van de uitkomsten van het nog lopende onderzoek bekend zijn of het project haalbaar is en hij hoopt iedereen weer op de tweede informatieavond in mei terug te zien.

Informatieavond Watergebiedsplan, Middenterrein en Oost-Westverbinding Osdorper Binnenpolder Noord (OBP-N) Tuinen van West

Datum en tijd:	21 juni 2010, 19.30-22.00 uur	
Locatie:	SD Nieuw-West, locatie Tuinstadhuis, Plein '40 – '45, Amsterdam	
Aanwezig (organisatie):	Dhr. Frans Werter	Voorzitter, Tr3um Advies
	Mw. Lammy Garming	bestuurslid waterschap Amstel, Gooi en Vecht
	Dhr. Ronald Mauer	Portefeuillehouder SD Nieuw-West
	Dhr. Kees Huijgen	Landschapsarchitect BWZ-Ingenieurs
	Dhr. Jan Dirk Buizer	Landschapsarchitect BUWA
	Mw. Liesbeth Hersbach	Waternet
	Dhr. Ron van den Bos	Waternet
	Mw. Laura Moria	Waternet
	Dhr. Rob Vaes	Waternet
	Dhr. Nanco Dolman	Royal Haskoning
	Mw. Maartje Swinkels	Royal Haskoning
	Mw. Arja Nobel	Programmamanager TvW SD Nieuw-West
	Dhr. Gart Jan Bouwmeester	Projectmanager Uitvoering SD Nieuw-West
	Dhr. Pieter Boekschooten	Senior Landschapsarchitect SD Nieuw-West
	Mw. Joyce Meyer	Projectsecretaris Tuinen van West SD Nieuw-West

Aanwezig (participanten): L.M. Alleman, G. van Bodegraven, A. Bos, L. Bosscha, J. Bouquet, (De Ark) P. Breure, H. Celie, F. v.d. Feen, C. Fisser, A.M. de Jong, H. de Jonge-Monsma, R. Kentie, G.G. Knijn (Tuinpark Osdorp), M. Lghali, P. Moerman, F. Mostert (De Ark), C. Niedorp, P. van Oosten, M. Riesener Recreatieschap Spaarnwoude, R.R. Saal, (Stichting Bijenpark) C. Schaeffer (SP-fractie), W. Snijders, J.C.D. Soff, J. Sweerts, J. Walther, H.C. Worm (L.T.O.), R.J. Zaeyen en H. v.d. Zwaan-Groothoff.

Verslag: Roswitha Lubbers, Vi.a.Vi Office Management

1. Welkom en opening

De heer **Frans Werter** opent de tweedelige informatiebijeenkomst (geen inspraakavond) en heet de aanwezigen van harte welkom. Hij zal deze avond als onafhankelijk gesprekleider optreden. Op de avond, die is georganiseerd in het kader van de ontwikkeling van het recreatiegebied 'Tuinen van West', staan de volgende onderwerpen op het programma:

1. Watergebiedsplan (waarvoor het waterschap AGV bestuurlijk verantwoordelijk is)

Waternet, de uitvoerende organisatie van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) werkt aan een nieuw watergebiedsplan voor de Osdorperbinnenpolder Noord. Hierin wordt het watersysteem beschreven en worden het peilbesluit en een inrichtingsplan voor de waterhuishouding opgesteld. Namens het waterschap AGV is aanwezig mevrouw **Lammy Garming**.

2. Middengebied Osdorperbinnenpolder Noord (hiervoor is het stadsdeel Nieuw-West primair bestuurlijk verantwoordelijk: het maakt een voorlopig ontwerp voor de herinrichting van de OBP-Noord).

Namens het stadsdeel Nieuw-West is de heer **Ronald Mauer** (portefeuillehouder Groen) aanwezig.

Nota bene:

- De aanwezigen zullen het verslag van de avond ontvangen als zij hun e-mailadres op de presentielijst vermelden.
- Nadere informatie is te vinden op de website: www.nieuwwest.amsterdam.nl/tuinenvanwest. Men kan zich via de site ook aanmelden voor de nieuwsbrief.
- Voor vragen kan men altijd terecht bij het stadsdeel/mevrouw **Arja Nobel** (programmamanager).

2. Tuinen van West

Toelichting door mevrouw Arja Nobel

Binnen de vier polders (Osdorperbinnenpolder Noord, de Osdorperbinnenpolder Zuid, de Lutkemeerpolder, de Osdorperbovenpolder) wordt door het stadsdeel en de centrale stad, een recreatiegebied ontwikkeld:

- het fietspad over de Ringvaardijk West gaat dit najaar al in uitvoering
- in april is er een informatieavond geweest over een vijftal deelprojecten in de Lutkemeerpolder, de Osdorperbinnenpolder Zuid en Osdorperbovenpolder
- zodra er zich nieuwe deelprojecten aandienen zal weer een informatieavond worden belegd
- naar verwachting zullen alle plannen rond 2020 zijn gerealiseerd
- de plannen met de Osdorper Binnenpolder Noord staan op deze avond op het programma.

3. Watergebiedsplan

Toelichting door mevrouw Lammy Garming (AGV)

Een belangrijke doelstelling in het project is het aanleggen van een bevaarbaar netwerk dat geschikt is voor kleine recreatievaart. Het moet een aantrekkelijk en afwisselend vaargebied worden met natuurvriendelijke oevers, doorkijkjes en aanlegmogelijkheden. Uit onderzoek is gebleken dat de gewenste afmetingen van de waterlopen alleen bereikt kunnen worden door het polderpeil met 25 cm te verhogen tot 5.00- NAP. Verdiepen van de waterlopen is vanwege kwel uit het diepere grondwater niet mogelijk.

Waternet staat in principe positief tegenover de wens van het stadsdeel om het polderpeil te verhogen. Waternet is een grote organisatie die voor de gemeente Amsterdam verantwoordelijk is voor de riolering, het drinkwater en grondwater. Voor het waterschap AGV houdt Waternet de dijken, het waterpeil, de waterkwaliteit (inclusief waterzuivering) op orde.

Naar verwachting heeft peilverhoging ook positieve effecten voor het water- en ecologische systeem. AGV stelt een watergebiedsplan op passend voor de polder nu deze opnieuw wordt ingericht in het kader van de Tuinen van West. Onderwerpen in dit plan zijn:

- het waterpeil (hoogte)
- de peilverhogingsvraag
- de aan- en afvoer van water
- de waterkwaliteit
- planten- en dierenleven in en om het water
- de functie van het water.

Er worden een peilbesluit en waterinrichtingsplan opgesteld. Momenteel worden onderzoeken uitgevoerd om de consequenties voor de waterbeheersing en de functies in de polder in beeld te brengen. Het waterschap Amstel, Gooi en Vecht brengt het peilbesluit en waterinrichtingsplan in procedure. Het ontwerpplan wordt te zijner tijd (najaar 2010) besproken op een informatieavond, aansluitend wordt het 'ter inspraak gelegd' en kunnen mensen een officiële zienswijze indienen (oktober/november). Aansluitend neemt het algemeen bestuur van AGV een besluit.

Op 2 februari jl. vond een inventarisatieavond plaats waar bewoners en andere belanghebbenden hun knelpunten en wensen naar voren hebben gebracht.

Op deze avond, 21 juni 2010, worden de resultaten van de onderzoeken gepresenteerd en worden de geconstateerde knelpunten in het watersysteem en mogelijke oplossingsrichtingen toegelicht.

Vragen/kanttekeningen van bewoners/belanghebbenden zijn hierin meegenomen.

Mevrouw **Garming** is uitermate positief over de nauwe samenwerking tussen stadsdeel Nieuw-West en het AGV waardoor veel tijd, energie en geld bespaard wordt omdat er gezamenlijk wordt opgetrokken. In antwoord op een vraag van de heer **Celie** over de meerdere facturen die momenteel betaald moeten worden (Waternet, waterschap AGV en Rijnland) antwoordt mevrouw **Garming** dat de factuur van Rijnland betrekking heeft op de boezem (pompen en uitslaan water uit lager gelegen gebied) en dat de overige werkzaamheden van AGV apart in rekening worden gebracht. Met ingang van de Nieuwe Waterwet ontvangen de bewoners maar één aanslag.

Toelichting op het nieuwe watergebiedsplan door Liesbeth Hersbach (I, Waternet) en Nanco Dolman (II, Royal Haskoning)

I.

De belangrijkste aanleidingen voor het opstellen van dit watergebiedsplan zijn:

1. Er zijn twee ruimtelijke ontwikkelingen die veel effect hebben op het watersysteem: de realisatie van Tuinen van West door het Stadsdeel en de aanleg van de Westrandweg door Rijkswaterstaat.
2. Het peilbesluit van de polder is meer dan tien jaar oud. Volgens de wet moet een peilbesluit eens in de tien jaar worden herzien.
3. Het plangebied is nog niet getoetst aan de normen voor wateroverlast uit het Nationaal Bestuursakkoord Water.

Een watergebiedsplan gaat over een gebied dat een waterhuishoudkundige eenheid vormt, bijvoorbeeld een polder. Daarnaast spelen ook onderwerpen als recreatief medegebruik en cultuurhistorie een rol in het plan. Een watergebiedsplan leidt tot concrete maatregelen zoals een peilbesluit voor de polder, een waterinrichtingsplan en maatregelen voor beheer en onderhoud.

Waterkaart

Het gebied kent een aantal peilvakken (zoals het sportpark 'De Eendracht', de volkstuinten van 'Tigeno' en 'De Eendracht', het 'Bijenpark', de woonwijk e.d.) met elk een eigen waterstand. De verschillen tussen de diverse peilvakken kunnen gaan om een paar cm maar ook aanzienlijk meer.

De plannen van het stadsdeel en de aanleg van de Westrandweg door Rijkswaterstaat hebben gevolgen voor het waterpeil dat structureel 25 cm omhoog wordt gebracht.

Waterberging/waterkwaliteit/grondwater

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de stabiliteit van de Westrandweg niet in gevaar komt door de peilverhoging. Door de aanleg van het vaargebied neemt het wateroppervlak met 9 ha toe waardoor een veel robuuster en klimaatbestendiger watersysteem ontstaat dan het huidige.

Voor de toekomstige recreatieve functies zal een deel van de polder opgehoogd moeten worden.

In de afgelopen periode zijn in samenwerking met Waternet een aantal onderzoeken uitgevoerd naar:

- de consequenties van de door het stadsdeel ten behoeve van de Tuinen van West gewenste peilverhoging voor het (grond)watersysteem
- de gevolgen voor de bestaande (volkstuinten, sportpark en hondentrainingsschool) en toekomstige functies in de polder en
- de eventueel benodigde compenserende maatregelen.

De waterinrichting (watergangen/diepte/oeverinrichting) en beheer en onderhoud zijn tevens bij het onderzoek betrokken.

Peilvakken

De meeste vakken kennen een zomer- en een winterpeil (waarbij het winterpeil hoger is ten behoeve van noodzakelijke wateropslag in natte perioden). In sommige gebieden is er geen verschil tussen zomer- en winterpeil.

Via een ingenieus systeem (stuw en gemaal aan de Nico Broekhuysenweg) kan het teveel aan water worden weggeslagen naar het gebied van de gecombineerde polders (o.a. Sloterplas).

Bij een tekort aan water kan er op diverse plekken water worden ingelaten (o.a. bestemd voor het sportpark of de tuinparken). Via de stuw kan het water alle gebieden bereiken.

Watersysteem wijzigt ingrijpend

De aanleg van de Westrandweg, de aanleg van de Kluut, het Fluisterbos, het verbreden van de watergangen hebben invloed op de waterhuishouding: er komt 9 ha wateroppervlakte bij waardoor diverse maatregelen moeten worden getroffen.

Waterpeil

Een aantal veengebieden is sinds het laatste Peilbesluit (van 10 jaar geleden) gedaald waardoor deze natter (kunnen) zijn geworden. Mogelijk zal het waterpeil hier zakken. Het streven is erop gericht om het aantal verschillende watervakken terug te brengen zodat er grotere vakken ontstaan. De woonwijk heeft een eigen systeem en momenteel een eigen gemaal. Bekeken wordt of het gemaal aan de Nico Broekhuysenweg afdoende capaciteit heeft om ook de woonwijk te bedienen zodat het hele gebied met een gemaal toe kan.

Waterberging, water aan- en afvoer

Door de uitbreiding met 9 ha zal het gebied ook in de toekomst over ruim voldoende capaciteit waterberging beschikken ook na het realiseren van de waterpeilverhoging met 25 cm. Momenteel worden de bestaande drie inlaatpunten (twee bij de Tuinparken, een bij het sportpark) niet alleen gebruikt voor waterinlaat maar ook om het water in beweging te houden/door te spoelen. Dit vergt veel water dat afkomstig is uit het veenweidegebied (dat vervolgens weer nat gehouden moet worden om inklinken te voorkomen). Het streven is erop gericht de inlaten in de toekomst alleen te gaan benutten voor de aanvoer van extra water maar niet meer om door te spoelen.

Knelpunten

Omdat de waterroute naar het gemaal aan de Nico Broekhuijsenweg momenteel her-en-der wordt gehinderd door obstructies (ingewikkelde buizenconstructies bijvoorbeeld) ontstaan er ongewenste opstoppen (bij de Joris Van der Bergweg liggen kabels/leidingen waar het water niet overheen kan). Er wordt gekeken naar mogelijke verbeteringen.

Waterkwaliteit en ecologie

De waterkwaliteit van het veenweidegebieden laat te wensen over: het water bevat teveel voedingsstoffen waardoor de variëteit oeverbegroeiing langs de sloten beperkt is en bijzondere soorten niet gedijen. Door de toename van veel open water verbetert de waterkwaliteit omdat de kans op vervuiling afneemt. Het beperken van de waterinlaat uit de veenweidegebieden en de aanleg van natuurlijke oevers langs de bredere watergangen en de beoogde aanleg van riolering op de volkstuinten hebben eveneens een positief effect op de waterkwaliteit en dus de ecologie.

Inrichting en beheer

De sloten in het gebied bevatten momenteel veel bagger en het rietveld aan de zuidzijde van tuinpark 'De Eendracht' is enigszins verwaarloosd. Ook deze punten worden –in overleg met het stadsdeel- opgepakt.

Middengebied

Het waterpeil ligt in de zomer momenteel op -525 er gaat naar een Jaarpeil van -500. De essen kunnen deze verhoging van het waterpeil aan.

De Kluut

In dit gebied kan veel water worden geborgen. Door het periodiek afsluiten van een overloop naar het aangrenzende grotere peilvak, kan er een 'natuurlijk' peilbeheer worden geïntroduceerd omdat het waterpeil fluctueert wat gunstig is voor de ecologie. Het gebied zal ook als waterberging worden ingezet op momenten van zware regenval (als het gemaal het tijdelijk niet trekt).

Tuinparken Osdorp/Bijenpark

Het eigen waterpeil komt te vervallen en gaat naar beneden: de ontwateringsdiepte wordt aangepast/het water kan sneller worden afgevoerd uit dit gebied met veel veengrond waardoor de nattigheid op het park zal afnemen.

Tuinparken Eendracht/Tigeno

Deze krijgen na de realisatie van de riolering op 'De Eendracht' hetzelfde waterpeil.

Sportpark

Vanwege de functie behoudt het park verschillende peilen tussen zomer en winter. Het verschil bedraagt nu 40 cm. Dat zal in de toekomst waarschijnlijk kleiner worden. De plaatselijke inlaten blijven maar zullen met name worden gebruikt om water in te laten uit de woonwijk (waar veel kwelwater onder de dijk door naar binnenstroomt en het gemaal van de woonwijk ook in droge periodes moet draaien terwijl het aanliggende gebied water nodig heeft voor de beregening). Het waterpeil van de woonwijk wijzigt niet omdat dit niet noodzakelijk is.

Park 'De Kuil'

Er is door het stadsdeel al een ontwerp opgesteld. Er werd veel beklaagd over nattigheid. Door aanpassingen zal het teveel aan water in de toekomst aflopen naar het gemaal. Er kan ook water worden ingelaten. Het is een ecologisch hoogwaardig gebied dat niet zal worden doorgespoeld en zoveel mogelijk met rust zal worden gelaten.

II. Effecten op ontwatering en gebruik (tuinieren/sportpark)

- Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van de wijziging van waterpeil op de grondwaterstand en het gebruik. De voorgestelde ingrepen zullen naar verwachting vanaf 2012 worden gerealiseerd.
- Ontwateringsdiepte/drooglegging: deze termen geven het verschil aan tussen het zichtbare waterpeil en het maaiveld (= drooglegging) en het grondwaterpeil dat men ervaart in de tuin/het park (de ontwateringsdiepte). Drainage en oppervlaktewater bieden mogelijkheden hierop te sturen.
- In vergelijking met de groenstructuren/waterpartijen zijn de woonwijken en de wegenstructuur droog.
- De Westrandweg is vanwege de hoge ligging (12 ½ meter) kurkdroog: de ontwateringsdiepte is daar zeer groot.
- Op de middenterreinen gaat het maaiveld omhoog. Als het waterpeil 10 cm wordt opgehoogd, betekent dit niet automatisch dat ook de grondwaterstand 10 cm hoger wordt (veelal minder).
- Bijenpark/Osdorp: de peilvakken worden hier opgeheven en onderdeel van het grote peilvak van het aangrenzende gebied (gaat naar -500 cm). In de zomer gaat het peil omlaag zodat het gemiddeld over het hele gebied gemeten wat droger wordt* (voor Bijenpark/Osdorp wijzigt er gemiddeld niet veel). In de winter neemt de ontwatering voor het Bijenpark toe (5 cm). De

verschillen voor Osdorp zijn de verschillen minimaal (1-2 cm). Uitgaande van het midden van het terrein, ver van de watergangen afgelegen.

- De effecten van beoogde verhoging van 25 cm op bijvoorbeeld het grondwater zijn in modellen theoretisch doorgerekend. De invoering zal gefaseerd plaatsvinden: per volkstuinpark zal door middel van het gebruik van peilbuizen controle worden gehouden op de effecten. 'Tigeno' wordt gemiddeld iets droger, 'De Eendracht' iets natter.
- De drooglegging van 'De Ark' is momenteel vrij groot (vooral met middenterrein: 125 cm ten opzichte van het omringende peil/maaiveld). De peilverhoging met 25 cm zal naar verwachting positief uitpakken voor het tuinieren.

Wateroverlast

Als de effecten van de peilverhoging en de uitbreiding met het oppervlaktewater bij elkaar worden opgeteld, wordt eens in de 25 jaar in de tuinparken wateroverlast voorspeld.

Nota bene:

Nadere informatie is te vinden op de website: www.agv.nl

Vragen/kanttekeningen

Dhr. Moerman merkt op dat de woonwijk naar het gevoel van de bewoners laag ligt. In zijn eigen waterput staat nu al permanent 30-40 cm water. Wat verandert er voor de woonwijk als er zoveel water bij komt?

Dhr. Zaeyen vraagt binnen hoeveel tijd er ingegrepen wordt als er sprake is van wateroverlast in de wijk.

Reactie: bij de afweging of het gemaal in Geuzenveld-West buiten gebruik wordt gesteld, wordt rekening gehouden met de belangen van de bewoners in de aangrenzende woonwijk. Het huidige waterpeil van de woonwijk is goed omdat de wijk in totaliteit niet zakt. Gebleken is wel dat het water met het bestaande gemaal niet altijd snel genoeg kan worden weggeslagen. Dankzij de baggerwerkzaamheden is de situatie verbeterd. De capaciteit van het gemaal aan de Nico Broekhuysenweg (bij park 'De Kuil') is ruim voldoende om het hele gebied te bedienen (dus inclusief de woonwijk) mits het water goed en snel wordt afgevoerd (door de aanleg van een verstevigde route met grote waterverbindingen). Het bestaande gemaal in Geuzenveld-West wordt dus niet buiten werking gesteld voordat een snelle en afdoende afwatering is gegarandeerd. De woonwijk wordt in geen geval natter. Er zal een optimale verbinding via het sportpark naar het gemaal worden aangelegd om een snelle waterafvoer mogelijk te maken.

Dhr. Knijn merkt op dat de sloten bij tuinpark Osdorp een meter bagger bevatten. In 2009 gingen in de sloot al veel karpers dood en zijn er karpers door de gemeente weggehaald. Als het waterpeil nog meer daalt, adviseert hij om de karpers vooraf weg te halen. Hij vreest dat de huisjes aan de slootkant instorten als er onverantwoord wordt gebaggerd: de kanten moeten vooraf goed beschoeid worden. Tevens merkt hij op dat de communicatie met het park verre van optimaal is.

Reactie: er moet inderdaad worden gebaggerd maar dat zal pas gebeuren nadat er maatregelen zijn getroffen ter bescherming van de huisjes en oevers. Voor het verlagen van het peil *moet* er gebaggerd worden.

Dhr. Niedorp vraagt naar de relatie tussen de waterpeilen in het besproken gebied en de overzijde van de Osdorpervaart en de gevolgen voor de palen onder de woningen.

Reactie: in de berekeningen is een groter gebied meegenomen dan het gebied van de Tuinen van West. Op de verschilkaarten zijn de reële verschillen aangegeven en daaruit blijkt dat de overzijde van de Osdorpervaart iets natter wordt, wat gunstiger is voor de palen.

Dhr. Van Oosten wil weten of de afwatering van de Westrandweg gevolgen heeft voor het gebied en voorts of de ingrepen gevolgen hebben voor de ecologie bij de inlaten (tussen het volkstuinpark en het sportpark).

Reactie: de plaatselijke (belangrijke) Groene As blijft in stand en er verandert dus niets. De Westrandweg wordt voorzien van zoab dat veel vuiligheid tegenhoudt. Het water dat van de weg afspoelt zakt via bermfiltratie langs de rand weg. De wegsloten die aan beide kanten van de Westrandweg worden aangelegd, wateren apart af.

4. Voorlopig Ontwerp Middengebied en Oost-Westverbinding

Toelichting door Ronald Mauer, portefeuillehouder Groen Nieuw-West

Het Voorlopig Ontwerp (VO) voor het centrale middengebied van de Osdorper Binnenpolder Noord (laag) is klaar. De heer **Mauer** roept de aanwezigen op de informatieavond vooral te benutten voor het vergaren van informatie en het stellen van vragen c.q. plaatsen van kanttekeningen. De input van bewoners en belanghebbenden is voor het stadsdeel van grote waarde voor een optimaal definitief ontwerp.

Planning

Het VO zal vervolgens – na eventuele aanpassingen – medio 2010 worden vastgesteld door het dagelijks bestuur van het stadsdeel. Daarna wordt er een Definitief Ontwerp opgesteld. In deze fase wordt onderzocht of het VO ook technisch en financieel haalbaar is. Het concept DO zal worden vrijgegeven voor inspraak en daarna – na eventuele aanpassing – worden vastgesteld door het dagelijks bestuur. Daarna volgen het opstellen van het bestek en de uitvoering (2011 en 2012).

Toelichting door Jan Dirk Buizer (BWZ Ingenieurs)

Het middengebied en de Oost-Westverbinding maken deel uit van de Tuinen van West. Het ontwerp is gebaseerd op zowel het beeldkwaliteitsplan als het programma van eisen 'Tuinen van West' dat door de deelraden van de toen nog diverse stadsdeelraden zijn vastgesteld. De in beide stukken opgenomen uitgangspunten liggen vast en staan niet ter discussie.

Het middengebied

Karakter

Het middengebied is een kleipolder en is in tegenstelling tot de omringende veenweidegebieden, vrij rechtlijnig te noemen. Het was tot 120 jaar geleden een veenweidegebied, maar het veen is gestoken en de waterplas die hiervoor in de plaats kwam, is vervolgens drooggelegd. Het gebied is open al staan er de nodige essen. In het nieuwe plan wordt zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij het bestaande karakter.

Elementen

Op basis van een casco-ontwerp krijgen diverse kavels een soort basisinrichting (met toegang). Ze worden vanwege de waterhoogte opgehoogd en krijgen een aangepaste functie. De recreatie zal vooral worden geconcentreerd op het centrale terrein en het voorzieningencluster. Het middendeel wordt aan de westkant omzoomd door plukweiden, in het noorden komen 'volkstuinten nieuwe stijl'. Voorlopig zullen de percelen worden ingezaaid met een bloemrijk mengsel. Mensen kunnen ter plekke recreëren en bloemen plukken. De randen, die de oorspronkelijke hoogtes behouden, worden bloemrijk grasland. Na verloop van tijd kunnen de verhoogde vlakken (desgewenst) een andere functie krijgen. De bestaande bomenlanen blijven als bomenlaan behouden (de populieren worden vervangen door essen en eventuele ongezonde/gevaarlijke bomen zullen worden verwijderd). Er komt in het gebied een fiets- en wandelnetwerk met asfaltpaden (voetpaden afgestrooid met grind c.q. halfverharding). Ook komen er struipaden. Tevens komen er routes met bevaarbaar water (voor recreatiebootjes als kano's en roeiboten): de watergangen worden verbreed tot 7 meter en voorzien van een grasoever/ecologische oever. Er komen ook ruiterspaden (deels over de weg).

Opmerking/kanttekening: een van de aanwezigen wijst erop dat de bomen langs tuinpark Osdorp moeten worden gekapt. Hij noemt dit omdat hij vreest dat de bomen gevaarlijk zijn. Het stadsdeel is er lang mee bezig en hij hoort hier niets meer over.

Deelgebieden

- Aan de noordzijde wordt een ecologische verbindingszone aangelegd die zich uitstrekt langs de hele noordgrens (bloemrijk grasland, ecologische oevers).
- Ten zuiden hiervan worden in het westelijke deel 'volkstuinten nieuwe stijl' aangelegd: deze worden gecombineerd met wandelpaden en kleine huisjes zijn toegestaan. 's Avonds worden de tuinen gesloten. Nadere uitwerking (ook ten aanzien van de organisatie) volgt nog.
- In het westelijke gebied (voorlopig als plukweide ingezaaid) kan een boomgaard met fruitbomen komen of een kampeerboerderij. Het fruit mag door iedereen worden geplukt.
- In het oostelijke aangrenzende gebied komt een weide (het noordelijke deel wordt opgehoogd) met koeien.
- Ten oosten van de weide komt het centrale terrein: gras omringd door bomen (met ligweide en zonnehellingen van circa twee meter hoog). Op het evenemententerrein zullen jaarlijks circa twaalf evenementen worden georganiseerd: tien kleine evenementen (met maximaal 1000 bezoekers) en twee grotere evenementen (met maximaal 5000 bezoekers). Gedacht wordt aan markten, vliegerfestivals e.d. Ten behoeve van deze evenementen wordt ten noorden een veld zodanig geprepareerd dat het tien/twaalf keer per jaar dienst kan doen als parkeerterrein.
- In het zuidelijke gebied komt de 'voorzieningencluster': een gebied met horeca, terrasje aan het water, botenverhuur, midgetgolf (bijvoorbeeld) en een perceel met (gratis/betaalde) speeltuin, en een parkeerplaats.

- In het oostelijker gelegen deel blijft 'De Ark' (wordt kwart slag gedraaid ten gunste van het uitzicht) en blijft een strook open (als een soort 'venster' met lange zichtlijnen naar het noorden). Onder deze strook liggen kabels en leidingen en er staat een gashuis.

De Oost-Westverbinding

De bestaande verbinding wordt omgetoverd tot een recreatieve verbinding voor fietsers en voetgangers. De route wordt beperkt toegankelijk voor auto's (om de parkeerplaatsen te bereiken/bevoorrading horeca en volkstuinen). Voorts loopt hier de zuidelijke vaarroute. De afwerking van de wegen wordt gewijzigd in zwart asfalt voor fietsers en afgestrooid asfalt voor voetgangers. Er worden op diverse plaatsen essen gepland. Bij het sportpark zal de wegverharding worden aangepast en wordt een voetpad aangelegd.

Vragen/kanttekeningen

Dhr. Weerts vraagt of er een tunneltje onder de Westrandweg door komt.

Reactie: er komt inderdaad een tunneltje voor fietsers zodra de weg klaar is (Maurice Peeterspad blijft in tact).

Bij de kruising Haarlemmerweg/Osdorperweg wordt een gebied momenteel helemaal 'omgeploegd'.

Mevrouw De Jong wil weten wat hier eigenlijk wordt aangelegd.

Reactie: omdat 'De Kluut' –een hoogwaardig gebied- wordt aangetast door de Westrandweg, komt hiervoor -wettelijk verplicht- compensatie in de vorm van water, riet en bossages (Kluut II). Er komt te zijner tijd een verbinding met de Brettenzone.

Dhr. Van der Feen is bezorgd over de komst van het evenemententerrein en de herrie die met de komst van duizenden bezoekers gepaard gaat.

Dhr. Moerman vraagt naar de aanvoerroute voor deze duizenden mensen.

Dhr. Kentie vreest voor een 'parkeerzootje' in een gebied dat toch vooral als groen recreatiegebied wordt ingericht. Bezoekers moeten per fiets komen en autogebruik moet ontmoedigd worden.

Reactie: er komt te zijner tijd naar verwachting een nieuwe aansluiting op de N200/Haarlemmerweg als toevoer naar de parkeerplekken (zodat er geen autoverkeer door de woonwijk kan rijden). Op basis van de parkeerbalans is vastgesteld dat er voor de normale functies (buiten de evenementen) 250 plekken nodig zijn (bij 'De Ark' 248). Voor 5.000 bezoekers zijn ongeveer 1500 parkeerplekken nodig: in het noordelijke deel kan een parkeerruimte voor 800 auto's worden ingericht en ook het 'venster' kan als parkeerplaats dienst doen. Parkeren zal door middel van tijdelijke voorzieningen en parkeerwachten worden gereguleerd. Normaal gesproken zal er op dit grote terrein niet kunnen worden geparkeerd.

Een van de aanwezigen stelt voor om het parkeerterrein te projecteren aansluitend aan de afslag van de N200 zodat de auto's ook niet als dit vol is, her-en-der worden gestald.

Reactie: aan de oostzijde zal ook nog parkeerruimte voor honderd auto's komen die ook benut kan worden voor evenementen.

Het bestuur van het stadsdeel en de centrale stad hebben besloten om de Tuinen van West in te richten als recreatiegebied: het noordelijke deel voor intensief gebruik en het zuidelijke deel voor extensief gebruik. Het evenemententerrein zal niet worden gebruikt voor muziekfestivals maar wel voor streekmarkten e.d. Het karakter van de evenementen moet aansluiten bij het karakter van het gebied. De voorwaarden voor de inrichting/gebruik liggen vast in het Bestemmingsplan. In het westelijke gebied zal er een kavel worden bestemd voor 'wellness', dat zeker mensen buiten de regio zal aantrekken. De Tom Schreursweg zal voor doorgaand verkeer richting Halfweg worden afgesloten.

Dhr. Moerman adviseert om ter plekke betaald parkeren in te voeren (mede ter ontmoediging van het gebruik van de auto).

Reactie: hierover is nog geen besluit genomen.

Een van de aanwezigen klaagt over de rommel/vervuiling op de Baron Schimmelpenninck van der Ouweweg bij het Bijenpark.

Reactie: de opmerking is bestemd voor het stadsdeel en wordt opgenomen met de afdeling Beheer.

Dhr. Zaeyen vraagt naar de toekomstige bestemming van het gebiedje in het noord-westen (waar nu koeien grazen van boer Zaal).

Reactie: er zijn meerdere 'lege plekken' in het gebied die dan ook niet in het VO zijn opgenomen. Voor diverse kavels worden in de loop van de komende jaren nog ondernemers gezocht en deze worden niet door het stadsdeel zelf ingericht. Op deze plek komt vrijwel zeker een 'wellness-voorziening' (hotel, sauna e.d.).

Mevrouw Mostert vraagt op welk moment de parkeerplekken worden aangelegd.

Reactie: de basisvoorzieningen worden meteen in 2012 aangelegd (waaronder de 250 parkeerplaatsen). Tot 2012 worden al diverse voorzieningen uitgevoerd (bomen, hagen, zoals de ligweide, het botenhuis, het speelterrein, en mogelijk midgetgolf).

Dhr. Van Oosten pleit voor duurzaamheid en vraagt zich of de plannen voor de Tuinen van West niet 'over the top' zijn. In de nabije omgeving (Spaarnwoude-de Slotterplas) zijn al legio mogelijkheden tot

recreëren. Waarom moeten er kanoroutes e.d. worden aangelegd, is onderzocht of hieraan behoefte bestaat?

Reactie: in de Tuinen van West krijgt duurzaamheid een fors accent. Zo wordt het watersysteem na de verhoging van het waterpeil een stuk robuuster en dus duurzamer. Ook bij materiaalgebruik en de uitgifte van kavels wordt hiermee rekening gehouden. Bestuurlijke keuzes liggen ten grondslag aan de inrichting van het gebied en het door de stadsdelen en centrale stad vastgestelde Programma van Eisen, waarbij de standpunten en wensen van ANWB, milieugroeperingen en de bewoners zijn meegenomen.

Dhr. Van Oosten vraagt of er mogelijkheden zijn om gemaakte keuzes te heroverwegen. Hem is als bewoner niet om zijn mening gevraagd. Nu alleen het casco wordt neergezet zou er een open heroverweging aan de orde kunnen zijn (voortschrijdend inzicht). Zelf is hij voorstander van het aanleggen van een trimroute.

Reactie: sportpark 'De Eendracht' krijgt een open karakter en er komen wandelroutes door en langs het sportpark zodat het park als het ware in het gebied wordt geïntegreerd. Aan de noordkant van het zuidelijk gelegen deel van het sportpark (Tom Schreursweg) wordt gedacht aan een multifunctioneel centrum met aansluitend wandelroutes/trimroutes met tijdwaarneming e.d., aansluitend op de Tuinen van West. Veel mensen hebben gevraagd naar bevaarbaar water. Vandaar dat dit wordt uitgevoerd. De inrichting van de uit te geven kavels staat nog niet vast.

Dhr. Bos vraagt zich af of diegenen die indertijd aangaven bevaarbaar water te willen dit nu nog willen nu er in zijn ogen een 'pretpark' dreigt te komen.

Mevrouw Soff vraagt of er voldoende bankjes komen.

Reactie: de maatschappelijke kwaliteiten van de polder worden niet losgelaten in de plannen. Voorts komen mensen tegenwoordig niet recreëren als er geen horecavoorzieningen zijn. Het hotel komt op de meest intensief gebruikte kavel. Het gebied is ingericht voor recreatie omdat veel mensen (zonder auto) niet naar Spaarnwoude kunnen en aangewezen zijn op de fiets en een recreatiegebied dicht bij huis. Het gebied –gelegen dicht tegen de stad aan- wordt minder grootschalig en anders ingericht dan Spaarnwoude en de Sloterplas. Het is in de praktijk niet mogelijk om auto's in alle gevallen te verbieden. Er komen zeker bankjes (terug te vinden in het DO dat in het najaar gereed is).

Dhr. Moerman vraagt zich af of de aanleg van een hotel hierin past: een kiosk is passender en voldoende.

Dhr. Kentie merkt op dat voor de groene kamers bij de Baron Schimmelpenninck van der Oeyeweg nog geen bestemming is. Hij pleit ervoor om nu al vast te leggen dat hier in geen geval parkeerplaatsen worden gemaakt (de aan te leggen bruggen kunnen hierop worden afgestemd).

Reactie: hier worden geen parkeerplekken geprojecteerd maar het zijn kavels die nog worden uitgegeven. De eigenaren van de bedrijven moeten wel per auto hun bedrijf kunnen bereiken. Op basis van het Bestemmingsplan mag er ter plekke geen parkeerplaats worden ingericht. De bruggen zullen berekend moeten zijn op auto's maar er zullen barrières komen om oneigenlijk verkeer tegen te gaan.

Mevrouw Mostert vraagt of de geplande bommenrij bij 'De Ark' die de zon wegneemt, kan worden verwijderd.

Reactie: dit punt zal in onderling overleg worden opgepakt.

Een van de aanwezigen vraagt voor wie het gebied eigenlijk bedoeld is. Veel bewoners hebben helemaal geen behoefte aan een herinrichting.

Reactie: er zijn drie doelgroepen waarvoor het gebied wordt ontwikkeld:

- De omwonenden/bewoners van Nieuw-West en de dorpen als Zwanenburg en Halfweg
- De Amsterdammer
- Voor regionale bezoekers

Een van de aanwezigen vraagt hoe het na de opening van het struinpad in de winter nu staat met het struinpad.

Reactie: de bijeenkomst luidde de eerste werkzaamheden in. Het pad wordt momenteel dus aangelegd en is naar verwachting in het najaar gereed.

Dhr. Weerts adviseert om in het Programma van Eisen een bepaling op te nemen omtrent het maximaal toegestane geluid. Per jaar ondervindt hij al veel weekenden hinder van evenementen (met herrie) in Spaarnwoude en de sportparken. Nog afgezien van het aanhoudende vliegtuiglawaai. 'Zijn er nog weekenden dat ik thuis van mijn rust kan genieten?'

Reactie: omdat de evenementen zullen aansluiten bij het karakter van het gebied, is het niet aannemelijk dat er veel overlast verwacht mag worden. Het lijkt zinnig om de geuite bezorgdheid in de verdere plannen mee te nemen.

Dhr. Kentie vindt het niet afdoende dat beleidsmakers 'hopen' dat bewoners niet nog meer last krijgen van geluidsoverlast. Men dient dit gewoon zeker te weten en passend beleid te maken.

Dhr. Breure vraagt naar de balans tussen intensief gebruik en de bebouwingsmogelijkheden.

Reactie: de mogelijkheden voor bebouwing zijn beperkt. In het middengebied wordt niet gebouwd, ook niet in de weilanden ten westen hiervan. Twee van de vier kavels die zijn geprojecteerd aan de

westkant mogen worden bebouwd (kampeerboerderij, bijvoorbeeld). Er komen geen loodsen of bedrijven. Op de voorzieningenkavel komt een kiosk/botenhuis. Het gemeenschappelijke gebouwtje van 'De Ark' mag worden herplaatst. Bij de 'volkstuinten nieuwe stijl' mag een gemeenschappelijk gebouw komen.

Een van de aanwezigen wijst op het belang van de beschikbaarheid van verse melk waarvoor veel belangstelling is. Hij pleit ervoor om dit verse melkverkooppunt ook na de herinrichting te handhaven bij de koeienwei. Voorts vreest hij dat 'overregulatie' het karakter van het gebied om zeep helpt.

Reactie: de boer is aangeboden om te verhuizen maar er is nog geen definitief besluit genomen.

Een van de aanwezigen vraagt wat de bestemming is voor de gebieden tussen de hekken (struinpadijzen): mensen of dieren?

Reactie: het is bestemd voor dieren.

5. Afsluiting

De voorzitter verwijst naar de inspraakavonden over het Watergebiedplan en de inrichting van het deelgebied van de Tuinen van West die in het najaar zullen worden georganiseerd. Hij dankt beide bestuursleden voor hun komst en de aanwezigen voor hun bijdragen en de presentaties.

De heer **Ronald Mauer**, portefeuillehouder, sluit zich hierbij aan. Hij benadrukt dat de bestuurders bewust hebben gekozen voor de 'Tuinen van West' en zeker niet voor 'een pretparkachtige opzet'. Hij zegt toe zich als bestuurder hieraan te houden en voorts dat de geluidsoverlast tot een minimum zal worden beperkt. De beoogde evenementen zullen naar zijn mening geen overlast geven. Ook zal duurzaamheid bij de realisatie een leidraad zijn. Het stadsdeel zal de input van de avond betrekken bij de verdere invulling van de plannen. Hij wenst tot slot iedereen wel thuis.

Mevrouw **Lammy Garming** sluit hierop aan en is blij met de vruchtbare samenwerking tussen het Waterschap AMG, Waternet en het stadsdeel. Zij dankt iedereen voor de aanwezigheid. Als bestuurder vindt zij het belangrijk dat bewoners en belanghebbenden hun mening kunnen uiten en zij dankt iedereen voor hun inbreng.

Bijlage 2 Peilbesluit

PEILBESLUIT Osdorperbinnenpolder-Laag

Het algemeen bestuur van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;
(BBV12.0618)

gelezen het voorstel van het dagelijks bestuur van 13 november 2012,

gelet op het door het toenmalige bestuur van de bovengenoemde polder
vastgestelde peilbesluit:

- Osdorperbinnenpolder-Laag, door B&W van Amsterdam vastgesteld, bij besluit van 28 juni 1994, nr 93/311/6/VBM van rechtswege goedgekeurd door de gedeputeerde staten van Noord-Holland op 26 september 1994

Overwegende:

- dat het peilbesluit van de Osdorperbinnenpolder-Laag de wettelijke voorgeschreven herzieningstermijn van 10 jaar heeft overschreden;
- dat met dit peilbesluit invulling wordt gegeven aan het door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland vastgestelde streekplan en waterhuishoudingsplan en het Waterbeheerplan van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;
- dat bij de herziening en vaststelling van de peilen de betrokken belangen zijn onderzocht en afgewogen overeenkomstig de toelichting, die als onderdeel van dit peilbesluit dient te worden aangemerkt (deze toelichting is opgenomen in het watergebiedsplan);
- dat het peilbesluit ter voldoening aan het gestelde in artikel 4.4. van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn voorbereid conform afd. 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- dat het peilbesluit, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, van 12 april 2012 tot en met 24 mei 2012 voor een ieder ter inzage hebben gelegen en de omgeving geïnformeerd is via een voorlichtingsavond op 24 april 2012;
- dat geen zienswijzen zijn ingediend en daarom niet meegewogen zijn in de peilbesluiten;

gelet op artikelen 4.2 en 4.5 van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;

gelet op artikel 5.2 van de Waterwet;

BESLUIT:

- I. Het geldende peilbesluit voor de Osdorperbinnenpolder-Laag, vastgesteld 28 juni 1994, van rechtswege goedgekeurd door de gedeputeerde staten van Noord-Holland op 26 september 1994 in te trekken met ingang van de onder IV van dit peilbesluit genoemde datum;
- II. Voor de toepassing van dit peilbesluit geldt het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) als referentiepeil; dit peil is op de peilschalen aangegeven;
- III. De in dit gebied of afzonderlijke gebiedsdelen na te streven waterstanden en de plaats van de peilschalen zijn:

	Omschrijving		
		zomer	winter
3640-11	Hoofdpeilvak	-5,00 jp	
3640-23	Kluut2	-5,00 tot -4,50	Flexibel peil
3640-12	Sportpark Eendracht	-4,45	-4,65
3640-13	Vp. Tigeno	-4,35	-4,45
3640-14	Vp. Eendracht	-4,45	-4,50
3640-16	Vp. Bijenpark	-4,80	-5,00
3640-17	Geuzenveld-West	-4,25 jp	
3640-18	Park de Kuil	-4,25 jp	
3640-19	Moeraszone	-5,00	-4,90
3640-20	Helofytenfilter	-4,70 jp	
3540-22	Verbindingszone	-4,80 jp	

Jp: jaarpeilen, zp/ wp: een peilgebied waar onderscheid wordt gemaakt tussen een zomer- en een winterpeil, fp: flexibel peilbeheer (tot een maximum peil).

De peilen als genoemd in dit besluit en aangegeven op de bijbehorende peilenkaart worden gehandhaafd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- Het dagelijks bestuur is bevoegd om in bijzondere omstandigheden tijdelijk af te wijken van de in dit besluit genoemde peilen.
- De peilen zullen worden aangeduid door tenminste één per peilgebied geplaatste peilschaal.
- Als regel zal de overgang van zomerpeil naar winterpeil plaatsvinden in de maanden oktober/november en de overgang van winterpeil naar zomerpeil in de maanden april/mei, waarbij de weersgesteldheid in aanmerking zal worden genomen.
- Bij afwijking van de in de tabel genoemde waterstanden van minder dan 5 cm mag en bij een afwijking van 5 cm of meer moet bemaling, lozing of inlaat plaatsvinden tot op het moment dat na bijzakking of verhoging de na te streven waterstand weer bereikt is.
- De aanvragen voor ontheffing op het verbod een waterstand te brengen of te houden op een peil dat afwijkt van het met dit peilbesluit vastgestelde peil, worden beoordeeld op grond van het ontheffingenbeleid verwoord in de "Beleidsnota afwijkingen van peilbesluiten".

IV. De werking van dit besluit gaat in op een nader door het dagelijks bestuur aan te geven tijdstip. Dit zal middels een publicatie geschieden na het gereedkomen van de verbeteringswerken ten behoeve van de waterbeheersing.

Amsterdam, 29 november 2012,

Het algemeen bestuur,

Dhr. H.J. Kelderman,

Secretaris

Dhr. J. de Bondt,

Dijkgraaf

Bijlage 3 Samenvatting beleid

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) actueel

Klimaatverandering leidt tot een grilliger klimaat met hogere pieken in neerslag en droogte. Daarom worden hoge eisen gesteld aan de mogelijkheden om water vast te houden, (elders) te bergen of af te voeren. Het NBW geeft normen voor de kans op wateroverlast in regionale watersystemen. De watersystemen in het plangebied worden hieraan getoetst: kunnen ze de neerslag die de komende decennia wordt verwacht verwerken? Waar dit niet het geval blijkt, moeten de oplossingen daarvoor binnen het zelfde gebied worden gezocht (vasthouden en bergen).

Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW is een Europese richtlijn ter verbetering van de waterkwaliteit. De KRW dient om een goede chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewaterlichamen te bereiken. De provincie legt de ecologische doelen vast.

Nota Peilbeheer AGV

De beleidsregels en richtlijnen voor het peilbeheer staan beschreven in de AGV Nota Peilbeheer. De peilkeuze blijft daarnaast maatwerk, waarin ook gebiedskennis en de ervaringen van beheerders en andere belanghebbenden een rol spelen. De belangrijkste richtlijnen voor de peilkeuze binnen het watergebiedsplan zijn de volgende:

- De peilkeuze is gebaseerd op de formele bestemming(en) die in een bestemmingsplan zijn vastgelegd en de waterhuishoudkundige functies die daar normaal gesproken een afgeleide van zijn. Daarbij is echter ook de eigendomssituatie en het huidige gebruik bepalend;
- Er wordt gestreefd naar zo groot mogelijke aaneengesloten gebieden met hetzelfde peil, als het kan groter dan 25 ha;
- De drooglegging wordt in principe gebaseerd op de gemiddelde maaiveldhoogte van het peilgebied en het laagste peil (meestal winterpeil).
- In gebieden met de functie natuur wordt de peilkeuze zoveel mogelijk gericht op het creëren van optimale hydrologische omstandigheden voor het gewenste natuurdoeltype. In reservaat- en natuurontwikkelingsgebieden die ten dele nog agrarisch worden gebruikt (eigendomssituatie is richtinggevend) geldt als uitgangspunt dat de functies landbouw en natuur gelijkwaardig, waar mogelijk naar rato van het betreffende oppervlak, worden meegenomen bij de bestuurlijke afweging ter bepaling van het peil.
- In stedelijk gebied wordt de peilkeuze primair afgestemd op het voorkomen van schade aan bebouwing, oevers e.d.
- De optimale peilkeuze voor een nieuw peilbesluit kan een flinke peilverandering betekenen ten opzichte van de bestaande situatie en of bestaand peilbesluit. In gebieden met de functie landbouw of agrarisch grasland met natuurwaarden dient hier, onder meer om schade aan het grasland en de bedrijfsvoering te voorkomen, zorgvuldig mee te worden omgegaan.
- Bij het opstellen van een peilbesluit wordt gestreefd naar een zo optimaal mogelijk peil voor het gehele gebied. Het kan zijn dat daardoor lokaal de

drooglegging niet aansluit bij de plaatselijke belangen. Als een ander peil dan het peil in het peilbesluit gewenst is, kan de gebruiker hiervoor een vergunning aanvragen bij AGV. De aanvraag wordt getoetst aan het beleid van AGV. De provincie Noord-Holland eist bovendien dat voor 2010 alle afwijkingen van peilbesluiten een actuele vergunning hebben. Het opstellen en verlenen van deze vergunningen valt buiten dit watergebiedsplan. In dit watergebiedsplan zijn de nu bekende gebieden met een peilafwijking op kaart aangegeven. Ook wordt een afweging gemaakt of deze afwijkingen van het peil gecontinueerd, gewijzigd of beëindigd moeten worden.

Tabel 4.1 Droogleggingsnormen voor grondgebruik

Grondsoort	Grondgebruik	Maximale drooglegging *
Veen **	Bouwland en grasland	0,60 m
Zand	Bouwland	1,10 m
Zand	Grasland	0,90 m
Klei	Bouwland	1,30 m
Klei	Grasland	0,90 m

* De weergegeven normen zijn maximale droogleggingsnormen. Op basis van afweging van alle belangen kan de uiteindelijk gerealiseerde drooglegging kleiner zijn.

** De classificatie veen, klei en zand komt overeen met de door STIBOKA gehanteerde indeling.

Nota ecologische doelstellingen AGV

Het watersysteem dient een goede chemische toestand te hebben en voldoet minimaal aan de eisen die volgen uit de nationale waterwetgeving en de Europese Kaderrichtlijn Water. Daarbij zijn risico's bij het gebruik van water voor de diergezondheid en volksgezondheid geminimaliseerd. De gewenste ecologische toestand is afhankelijk van het watertype en de daarbij "van nature" thuis horende levensgemeenschap van planten en dieren, de zogenaamde biologische doelstellingen of "doelparameters". Of de gewenste levensgemeenschap van planten en dieren ergens voor kan komen is afhankelijk van een groot aantal factoren.

Provinciaal waterplan Noord-Holland

De watergerelateerde functies in het waterplan van de provincie Noord-Holland sluiten aan bij het waterbeheersplan van AGV. Speciale aandacht gaat uit naar het realiseren van de Groene As, een deel van de Nederlandse Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Gewenst grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR)

Voor een optimale afstemming van peilen en gebiedsfuncties, is in de provinciale waterplannen de procedure voorgeschreven voor het "gewenste grond- en oppervlaktewaterregime". De nieuw te nemen peilbesluiten moeten invulling geven aan deze GGOR-procedure. Hiermee wordt bepaald welke waterstanden het beste passen bij de verschillende functies in het gebied. AGV weegt de grondwatersituatie mee bij vaststelling of wijziging van peilbesluiten.

In alle watergebiedsplannen (na 2007) wordt daarom een analyse gemaakt van het Gewenst Grond- en Oppervlaktewaterregime (GGOR). Een belangrijk doel hiervan is om oppervlaktewaterpeilen en grondwaterstanden beter op elkaar af te

stemmen. Een peil dat goed is voor de ene functie kan soms slecht zijn voor een andere. Het uiteindelijke doel van GGOR is om duidelijk te maken welke verschillende keuzes voor waterpeilen er zijn en wat dit betekent voor de verschillende soorten grondgebruik. De resultaten worden gebruikt als hulpmiddel bij de keuze voor peilen.

Gemeente Amsterdam

De gemeente Amsterdam heeft ambities om na het Waterplan Het Blauwe Goud uit 2002 een nieuwe impuls te geven aan het waterbeheer in de stad. Naast dat het past bij het huidige denken in duurzaamheid en klimaatadaptatie, vindt ook een verschuiving plaats op de schaal met de Metropoolregio Amsterdam. Waternet en de Dienst Ruimtelijke Ordening (dRO) van de gemeente Amsterdam zijn verantwoordelijk voor de planvorming rondom het water in het stedelijke gebied van Amsterdam. Zij schreven samen aan het blauwe deel van de Structuurvisie Amsterdam. Ook bestaat de wens om een integrale en nieuwe watervisie voor de stad of metropoolregio uit te werken. Medio 2008 is de brochure Amsterdam Waterbestendig opgesteld evenals de reactie van de gemeente Amsterdam op het advies van de Deltacommissie. Het op orde krijgen en houden van het waterbeheer in de stad vraagt om oplossingen voor:

- de waterkwantiteit; het realiseren van voldoende waterberging (houden van “droge voeten”) en het tegengaan van verdroging,
- de waterkwaliteit; het reduceren van emissies en de zorg voor gezond en schoon water,
- de duurzame benutting van energie- en/of watervoorraden en
- het organiseren van de belangen, zodat deze oplossingen worden opgepakt.

Voor het plangebied Osdorperbinnenpolder-Laaag is het waterbeleid niet specifiek benoemd. Wel zijn ambities aangegeven voor:

- het bereiken van een optimaal, goed en duurzaam waterbeheer met betrekking tot de ecologische en chemische toestand waterpeilen, waterberging, wateraan- en afvoer, grondwater/ GGOR m.b.t. de voorgenomen peilverhoging;
- het versterken van de huidige te handhaven functies en nieuwe ontwikkelingen en gebruiksmogelijkheden met betrekking tot:
 - de kansen voor recreatie, toerisme, ecologie en verbrede landbouw;
 - de beleving van water en water voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Bijlage 4 Beheer, onderhoud en monitoring

In deze bijlage wordt globaal aangegeven hoe het beheer en onderhoud in de toekomst wordt uitgevoerd. Daarnaast wordt ingegaan op de monitoring.

Waterkwantiteit

In het peilbesluit (bijlage 2) zijn de waterpeilen vastgelegd voor de peilgebieden die in het plangebied voorkomen. In het plangebied komen twee (polder)gemalen voor die voor afvoer van water zorgen en drie inlaten die voor wateraanvoer zorgen.

Waterpeil

In de peilgebieden wordt een jaarpeil, een zomer- en winterpeil of een flexibel peil gehanteerd (zie kaart 6 in kaartenboek).

In gebieden met een jaarpeil wordt gedurende het hele jaar dit peil aangehouden met een marge van 5 cm hoger en 5 cm lager dan dit peil. In gebieden met een flexibel peil hoeft, binnen de gestelde marges, het peil in principe niet gestuurd te worden. In een enkel peilgebied wordt een zomer- en een winterpeil gehanteerd. Richtlijn voor overgang van zomer- naar winterinstelling is 1 oktober en richtlijn voor overgang van winter- naar zomerinstelling is 1 april. Er zijn diverse redenen om met de overgang van zomer- naar winterinstelling soepel om te gaan. In de praktijk wordt een marge van +/- 2 weken gehanteerd. Na een droge zomer en een droog najaar wordt de winterinstelling bijvoorbeeld later in oktober of stapsgewijs ingevoerd. Hierbij wordt rekening gehouden met meldingen van ingelanden.

Tenslotte geldt voor alle in het plan genoemde peilen, dat dit streefwaarden zijn, die gemeten (kunnen) worden bij de gemalen en officiële peilschalen. Binnen ieder peilgebied is sprake van natuurlijk verhang in de waterstand. Hierdoor verschilt de waterstand van plek tot plek. Met name in de grote peilgebieden, zoals in de 3640-11, moet rekening gehouden worden met tijdelijke peilafwijkingen ten gevolge van weersinvloeden (neerslag, verdamping en wind) en eventuele beperkingen in aan- en afvoermogelijkheden van en naar omliggende wateren.

Peilbeheer en calamiteiten

Het waterpeil wordt bij alle poldergemalen elk uur geregistreerd en opgeslagen. Dagelijks wordt de gemaalcomputer automatisch uitgelezen door een hoofdcomputer.

De gegevens worden tevens opgeslagen op een centrale computer in Amsterdam. Storingen worden direct naar de hoofdcomputer doorgemeld. Als er sprake is van een calamiteit, wordt er direct actie ondernomen en komt een watersysteembediener ter plaatse. Indien nodig worden noodmaatregelen getroffen.

Poldergemalen

In het plangebied bevinden zich de volgende poldergemalen:

1. Osdorperbinnenpolder-Laag (electrisch poldergemaal 27 m³/min)

2. Woonwijk Geuzenveld-West (electrisch poldergemaal 7,2 m³/min)

Het beheer en onderhoud van alle gemalen wordt door AGV/Waternet uitgevoerd. In de hoofdwatgang bij het gemaal wordt het waterpeil door een vlotterunit geregistreerd. Bij een geregistreerd peil hoger dan het aanslagpeil start het gemaal op, bij een waterpeil lager dan het afslagpeil slaat het gemaal weer af. Er wordt gestreefd om met de gemaalinstelling een waterpeil conform het peilbesluit te realiseren. Daarbij wordt ook gebruik gemaakt van de maandgegevens voor het bijsturen van de instellingen om het zomer- of winterpeil te naderen. De poldergemalen van de Osdorperbinnenpolder-laag zijn zijn geschakeld in ster-driehoek. De beide gemalen pompen met een vast debiet. Het polderwater stroomt via het stelsel van hoofdwatgangen uiteindelijk richting het gemaal. In de bemalen peilgebieden met een jaarpeil zal er een bandbreedte van + 5 cm en - 5 cm rondom het vastgestelde peil worden gehanteerd. Dit is nodig om een verhang in de watgang te creëren en stroming naar het gemaal op te wekken. Bij sterke begroeiing van de watgangen of weinig waterdiepte zal deze bandbreedte in de praktijk soms opgerekt worden.

Het oude gemaal aan de Baron Schimmelpenninck van der Ouweweg is buiten gebruik sinds het in gebruik nemen van het gemaal aan de Nico Broekhuysenweg.

Stuwen

Het waterniveau in de hoger gelegen peilgebieden wordt geregeld door stuwen. Veel van deze stuwen zijn, bijvoorbeeld in verband met een zomer- en winterpeil, regelbaar. Het instellen wordt door de watersysteembediener gedaan. Instellen door derden wordt voorkomen door het plaatsen van een hangslot en gebruik van een speciale sleutel. De kunstwerken worden zo bediend dat het peilbesluit optimaal wordt gehandhaafd. Net als bij het instellen van de gemalen wordt hier enige flexibiliteit toegepast. Zo kan goed ingespeeld worden op weersomstandigheden. De belangrijke kunstwerken worden wekelijks 1-3 keer door de watersysteembediener bezocht. Indien nodig wordt het betreffende kunstwerk bediend.

Waterinlaat

In het gebied bedient AGV/Waternet drie inlaten: bij volkstuinpark Tigeno, bij volkstuinpark Osdorp en bij het sportpark. Afhankelijk van de begroeiing is het nodig om regelmatig vuil voor de inlaatopening te verwijderen. Dit wordt door de watersysteembediener gedaan. De watersysteembediener houdt ook rekening met de waterbehoefte van de polder en de doelstelling om niet te veel gebiedsvreemd water in te laten. In natte perioden worden de inlaten zoveel mogelijk dichtgezet. In droge perioden met watertekort worden de inlaten verder opengezet. De belangrijke inlaten worden wekelijks 1-3 keer door de watersysteembediener bezocht. Indien nodig wordt het betreffende kunstwerk bediend.

Regulier onderhoud hoofdwatgangen

Het periodiek onderhoud aan het grootste deel van de hoofdwatgangen wordt in opdracht van AGV/Waternet jaarlijks uitgevoerd. Afhankelijk van de afmeting van de watgang en de bereikbaarheid wordt het onderhoud uitgevoerd door een tractor met maaikorf of maaiboot. Vanwege slechte bereikbaarheid wordt op een aantal plaatsen handmatig onderhoud uitgevoerd. Indien mogelijk wordt het schonen van watgangen zoveel mogelijk met een tractor of maaiboot

uitgevoerd. Watergangen met een belangrijke af- of -aanvoerende functie worden twee maal per jaar geschoond. Richtlijn is medio juli en eind oktober.

In uitzonderlijke gevallen wordt een extra onderhoudsbeurt uitgevoerd of wordt het onderhoud eerder uitgevoerd. Dit gebeurt wanneer de bemaling van de polder problemen ondervindt van overmatige plantengroei/kroos in de hoofdwatergangen.

Overleg met stadsdeel en AGV wordt gevoerd over welke watergangen geen functie hoofdwatergang meer krijgen. De secundaire trajecten zullen niet meer door AGV/Waternet worden onderhouden. Bij hoofdwatergangen met natuurvriendelijke oevers worden afspraken gemaakt over de werkgrenzen.

Overige watergangen

Eigenaren van percelen aan de overige watergangen zijn verantwoordelijk voor het onderhoud van de halve breedte van de aan hun perceel grenzende watergang. Tevens zijn zij verantwoordelijk voor het onderhouden van de kanten van alle wateren langs hun perceel boven het laagst vastgestelde (streef)peil.

Baggeren

De noodzaak voor baggeronderhoud van hoofdwatergangen wordt vastgesteld door het inpeilen van de baggerlaag. Dit wordt gebiedsdekkend gedaan waarna op basis van urgentie een planning wordt opgesteld. In 2010 is het grootste deel van de Osdorperbinnenpolder-Laag gebaggerd. Dit is overlegd met het stadsdeel met het oog op de uitvoering van Tuinen van West. In 2012 zullen de resterende watergangen worden gebaggerd.

Voor de kleine recreatievaart is minimaal 50cm vaardiepte nodig. Dit wordt gerealiseerd door het verhogen van het waterpeil in het hoofdpeilvak met 25cm. In het beheer moet geborgd worden dat de baggeraanwas niet zo groot wordt dat de vaardiepte weer kleiner wordt dan 50cm. Hiervoor worden de beheerdieptes opgenomen in het beheerregister van Waternet.

In de overige particuliere watergangen zijn de ingelanden zelf verantwoordelijk om het benodigde onderhoud te plegen en de sloten op diepte te houden.

Waterkwaliteit

De beheer- en onderhoudsactiviteiten gericht op waterkwaliteit bestaan uit het beperken van gebiedsvreemd inlaatwater, het baggeren van (of toezien op) de watergangen, toepassen van milieuvriendelijke onderhoudsmethodiek en indien nodig het extra doorspoelen van het watersysteem bij acute waterkwaliteitsproblemen.

Toch is het lastig om een goede waterkwaliteit te realiseren omdat deze deels door externe factoren blijft bepaald (bijvoorbeeld lozingen van volkstuinparken, meststoffen en de kwaliteit van kwel en inlaatwater).

Onderhoudsmethodiek

Het toepassen van een natuurvriendelijke onderhoudsmethodiek conform de 'Nota Natuurvriendelijk Onderhoud' draagt bij aan een rijk waterleven. Natuurvriendelijk onderhoud is met name goed mogelijk op plaatsen waar de watergang overgedimensioneerd is.

Natuurvriendelijk onderhoud kan het volgende inhouden:

- De frequentie van schonen is niet hoger dan strikt noodzakelijk is voor de wateraan- en -afvoer.
- De vegetatie in het bergingsprofiel wordt bij voorkeur afgevoerd. Indien het maaisel niet wordt afgevoerd wordt het maaisel niet op het schuine talud afgezet, maar minstens 0,75 m uit de waterkant afgezet.
- Bij maaien en schonen wordt geen bagger van de waterbodem opgeschept.

Gemeente of stadsdeel is in het kader van de ontvangstplicht verantwoordelijk voor het ontvangen (en eventueel afvoeren) van slootvuil. Het waterschap zet het maaisel in principe op de kant.

Calamiteiten

AGV/Waternet heeft diverse middelen die ingezet kunnen worden bij calamiteiten, zowel op het gebied van waterkwaliteit als waterkwantiteit. De calamiteiten kunnen worden gemeld bij het algemene waterloket: **0900 – 93 94** (lokaal tarief). Alle gesignaleerde calamiteiten worden doorgegeven aan een wachtdienstmedewerker. Hoog- en laagwater situaties bij de gemalen worden rechtstreeks naar de semafoon van de wachtdienstmedewerker gemeld. Daarnaast beschikt AGV/Waternet over een calamiteitennummer waarop telefonische meldingen buiten kantooruren worden aangenomen. Deze meldingen worden direct doorgebeld naar de wachtdienstmedewerker.

Calamiteit wateroverlast

Voor het bestrijden van wateroverlast als gevolg van extreme neerslag kan een mobiele pomp worden ingezet. Hiertoe zijn zogenaamde waakvlamovereenkomsten afgesloten met loonwerkers in de regio. De wachtdienstmedewerker schakelt de loonwerker in voor het opstellen en bedienen van de pompinstallatie.

Calamiteit waterkwaliteit

Vooraf bij aanhoudend warm zomerweer kunnen zich waterkwaliteitsproblemen voordoen. Bij massale vissterfte (ondermeer door botulisme) is het nodig om snel actie te ondernemen. Vissterfte treedt meestal op als gevolg van zuurstoftekort, bijvoorbeeld na een grote riooloverstort. Doorspoelen van het watersysteem of beluchten brengt weer zuurstof in het water en voorkomt verergering van het probleem. Bij aanwijzingen voor botulisme worden de kadavers opgestuurd naar het onderzoeksinstituut RIZA in Lelystad. AGV/Waternet verwijdert kadavers uit wateren waarvoor zij onderhoudsplichtig is. Waterkwaliteitsproblemen worden structureel aangepakt door bijvoorbeeld sanering van ongezuiverde lozingen.

Monitoring

AGV/Waternet monitort diverse gegevens in het plangebied. De gegevens worden gebruikt om het beheer en onderhoud te optimaliseren, om vragen van ingelanden te beantwoorden en om plannen voor en wijzigingen in het gebied te beargumenteren. De gegevens die AGV/Waternet registreert, zijn waterpeilen (zowel handmatig bij peilschalen als automatisch bij gemalen), draaiuren van de gemalen in het gebied en waterkwaliteitsgegevens middels het waterkwaliteitsmeetnet.

Gemaalregistratie

Om inzicht te krijgen in hoeveel water uit het gebied wordt afgevoerd, worden de uitgeslagen gemaalhoeveelheden geregistreerd. Daarnaast wordt ook bijgehouden hoeveel water wordt aangevoerd.

Peilschalen

Voor zover nog niet aanwezig wordt in elk peilgebied een peilschaal geplaatst. De peilschalen worden bij voorkeur geplaatst op een goed bereikbare plek, afleesbaar vanaf de openbare weg. Het waterpeil dat bij de peilschaal wordt afgelezen dient representatief te zijn voor het gehele peilgebied. In de grotere peilgebieden kan het nodig zijn meerdere peilschalen te plaatsen zodat ook het aanwezige verhang in de hoofdwatgangen kan worden vastgesteld.

De waterstand bij goed bereikbare peilschalen wordt meerdere malen per week door een watersysteembediener gecontroleerd. Wanneer frequente controle bij een moeilijk bereikbare peilschaal nodig is, dan kan hier (tijdelijk) een automatische peilopnemer worden geplaatst.

Na de realisatie van het plan zal extra aandacht uitgaan naar de gebiedsdelen waar een verandering is doorgevoerd. Dit zijn peilvak 3640-11 waar peilverhoging plaatsvindt, peilvak 3640-23 waar flexibel peil wordt ingesteld, peilvak 3640-12 waar peilverlaging wordt ingesteld en peilvak 3640-15 dat wordt opgeheven en daardoor peilverlaging krijgt in de zomer.

Grondwatermeetnet

In het grondwatermeetnet worden de grondwaterstand en stijghoogte van het eerste watervoerend pakket periodiek gemeten. Per volkstuinpark is een peilbuis geplaatst om te volgen wat en of het effect is van peilverhoging in 3640-11.

Waterkwaliteit

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de waterkwaliteit wordt gebruik gemaakt van het reguliere waterkwaliteitsmeetnet van AGV/Waternet. Bij elk poldergemaal wordt de waterkwaliteit voor diverse stoffen gemeten (nutriënten, chloride, macro-ionen, EGV, etc.).

Tevredenheid bij ingelanden

Niet alleen bij de voorbereiding van het watergebiedsplan, maar ook daarna is het zinnig om een terugkoppeling met de ingelanden te organiseren. Dat kan in verschillende stadia na de planvorming, te weten: de voorbereiding van de uitvoering, tijdens de uitvoering zelf en nadat de uitvoeringswerkzaamheden zijn afgerond. Doel hiervan is om praktische problemen te bespreken en waar mogelijk op te lossen. Deze terugkoppeling is niet bedoeld om principieel af te wijken van het plan.

In bijlage 2 is het formele peilbesluit opgenomen. Op kaart 6 zijn de nieuwe peilgebieden en peilen aangegeven.