

Hoofdnotitie detailanalyse KRW-grondwater Noord-Holland, maart 2008



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Achtergrond.....	3
1.2	Doel en status van deze hoofdnatie.....	3
1.3	Leeswijzer	4
2	Aanpak detailanalyse grondwater.....	5
2.1	KRW criteria en beoordelingsthema's	5
2.2	Gebieden en specifieke KRW-doelen.....	5
3	Beoordeling en milieutekorten	7
4	De KRW-maatregelen.....	15
4.1	Maatregelen verdroging Natura-2000.....	15
4.2	Maatregelen bestrijdingsmiddelen binnenduinrand	16
4.3	Maatregelen bestrijdingsmiddelen winningen Laarderhoogt en Huizen.....	17
4.4	Maatregelen puntbronnen in grondwaterbeschermingsgebieden in 't Gooi.	17
4.5	Verdeling maatregelen over de betrokken partijen	19
5	Kosten maatregelen.....	22
5.1	Kosten per thema.....	22
5.2	Totale kosten.....	22
5.3	Kostenverdeling over de betrokken partijen	23
Bijlage 1:	Kaarten	
Bijlage 2:	Overzicht maatregelen	
Bijlage 3:	Specifieke verdeling maatregelen en kosten overige partijen	

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De provincies zijn verantwoordelijk voor de bescherming van de kwaliteit en het gebruik van grondwater binnen hun beheersgebied. Hiermee zijn zij ook verantwoordelijk voor de uitwerking van de doelen en maatregelen voor grondwater binnen het implementatieproces van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en Grondwaterrichtlijn (GWR). Voor deze Europese richtlijnen is Nederland ingedeeld in 4 stroomgebieden (Rijn, Maas, Nedereems en Schelde, waarvan de Rijn is opgedeeld in 4 deelstroomgebieden (Rijn-West, -Noord, -Midden, en -Oost).

De provincie Noord-Holland valt in zijn geheel binnen deelstroomgebied Rijn-West. In 2006 heeft de provincie de Doelen, Maatregelen en Kosten voor grondwater globaal verkend op het niveau van Rijn-West. In 2007 is deze globale verkenning in detail uitgewerkt per provincie; de onderhavige detailanalyse. Hiermee heeft de Provincie nader in beeld gebracht waar de huidige toestand niet aan de KRW-doelen voldoet en stelt zij effectieve maatregelen op voor deze milieutekorten. Van de maatregelen wordt, in overleg met betrokken organisaties een inschatting gegeven van de effectiviteit, kosten en maatschappelijke en technische haalbaarheid.

De resultaten van de detailanalyses (voor zowel grondwater al oppervlaktewater) worden opgenomen in de Adviesnota Schoon Water die voor Rijn-West wordt opgesteld ten behoeve van het concept(deel)stroomgebiedbeheersplan (SGBP). Het concept-SGBP wordt in 2008 op bestuurlijk niveau besproken met betrokken waterbeheerders en belangenorganisaties. Eind 2009 moeten de lidstaten hun stroomgebiedbeheersplannen (SGBP) aan de Europese Unie aanbieden.

1.2 Doel en status van deze hoofdnotitie

Doel

In de onderhavige hoofdnotitie zijn de resultaten gepresenteerd van de detailanalyse die voor grondwater in de provincie Noord-Holland door de provincie is uitgevoerd. Het doel van deze hoofdnotitie is om een overzicht te geven van

- De aanpak van de grondwaterdetailanalyse;
- De designaleerde milieutekorten voor het grondwater;
- De maatregelen die nodig, effectief en haalbaar worden geacht om deze milieutekorten op te heffen;
- De kosten die deze maatregelen met zich meebrengen voor de betrokken partijen.

De in deze hoofdnotitie opgenomen maatregelen zijn voorbereid en op ambtelijk niveau besproken in aparte gebiedsoverleggen en tijdens een provincie-brede werksessie die apart voor de grondwateropgave van de KRW op 25 september 2007 is gehouden.

Status hoofdnotitie en technische rapport detailanalyse

De maatregelen die in deze hoofdnotitie staan zijn het resultaat van een technische analyse, welke in een aparte rapportage wordt opgeleverd. De maatregelen zijn nog niet bestuurlijk vastgelegd. Er kunnen nog gesprekken plaatshebben met een aantal "stakeholders" om de voorgestelde maatregelen verder af te stemmen voordat deze bestuurlijk worden vastgesteld in de daarvoor geschikte plannen (voor de provincie is dit het Provinciaal Waterplan). In maart 2008 worden de resultaten uit de verschillende detailanalyses (verzameld in de Adviesnota) binnen het deelstroomgebied Rijn-West op bestuurlijk niveau besproken met betrokken waterbeheerders en gemeentebestuurders en vindt besluitvorming hierover plaats.

1.3 Leeswijzer

Alvorens te focussen op de maatregelen, wordt eerst aangegeven hoe het grondwater aan de KRW-doelen is getoetst (hoofdstuk 2) en welke milieutekorten hierbij zijn gesignaleerd (hoofdstuk 3). Vervolgens worden maatregelen voorgesteld die effectief en haalbaar worden geacht om de milieutekorten (deels) op te heffen (hoofdstuk 4) en worden de kosten voor deze maatregelen gepresenteerd (hoofdstuk 5). In hoofdstuk 4 en 5 is tevens aangegeven welke organisaties die maatregelen zouden moeten uitvoeren of hieraan een bijdrage kunnen leveren.

In bijlage 1 zijn de voor grondwater relevante gebieden op kaart aangegeven (grondwaterlichamen, grondwaterbeschermingsgebieden en Natura-2000 gebieden). In bijlage 2 is een overzichtstabel opgenomen met per gebied alle voorgestelde maatregelen. In bijlage 3 is opgenomen welke inzet en eventuele kosten van andere organisaties worden gevraagd bij de voorgenomen KRW-maatregelen.

Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de technische rapportage van de Detailanalyse KRW Grondwater Noord-Holland, dat apart is verschenen. Dit rapport is digitaal of analoog op te vragen bij Amber Kreleger, tel. 023-5144624, krelegera@noord-holland.nl.

2 Aanpak detailanalyse grondwater

De KRW verplicht de lidstaten het grondwater in te delen in grondwaterlichamen en deze te beoordelen op kwantitatieve en kwalitatieve criteria. In dit hoofdstuk zijn de beoordelingscriteria uitgewerkt. Vervolgens is beschreven hoe de provincie Noord-Holland haar grondwaterlichamen heeft ingedeeld en welke specifieke doelen voor deze gebieden gelden.

2.1 KRW criteria en beoordelingsthema's

Volgens de KRW moet het grondwater in een goede kwantitatieve en goede kwalitatieve toestand zijn. Het grondwater moet hiervoor aan de volgende criteria voldoen (in plaats van criteria spreekt met ook wel van 'doelen'):

Kwantiteit:

- De kwantiteit van het grondwater is in evenwicht; de onttrekkingen zijn niet groter dan de netto aanvulling (neerslagoverschot).
- De grondwaterstand en de grondwaterstroming worden niet zodanig door menselijk handelen beïnvloed, dat dit toestroming geeft van zout water of significante schade aan oppervlaktewater en natuur.

Kwaliteit:

- De kwaliteit van het grondwater is zodanig, dat KRW-normen voor de chemische toestand niet worden overschreden.
- De kwaliteit van het grondwater wordt niet zodanig door menselijk handelen verslechterd dat dit het halen van oppervlaktewaterdoelstellingen belemmert of grondwaterafhankelijke natuur negatief beïnvloedt.

Voor de vaststelling of aan de genoemde criteria wordt voldaan, heeft de provincie Noord-Holland het grondwater getoetst met behulp van de volgende beoordelingsthema's:

- evenwicht;
- zoutintrusie en verzilting;
- nitraat en andere meststoffen;
- verdroging;
- bestrijdingsmiddelen;
- puntbronnen historische bodemverontreiniginglocaties.

2.2 Gebieden en specifieke KRW-doelen

Het grondwater binnen Rijn-West is ingedeeld in vier grondwaterlichamen. Alle vier de grondwaterlichamen zijn in Noord-Holland vertegenwoordigd. Daarnaast zijn voor de KRW binnen deze grondwaterlichamen beschermde gebieden aangewezen waar specifieke doelen moeten worden bereikt. Voor grondwater zijn dit grondwateronttrekkingen die bestemd zijn voor menselijke consumptie en beschermde grondwaterafhankelijke Natura-2000 gebieden.

Grondwaterlichamen

De door het Rijk aangewezen grondwaterlichamen zijn in bijlage 1 opgenomen op kaart 1. Voor de grondwaterlichamen geldt dat zij in een goede kwantitatieve en goede kwalitatieve toestand moeten verkeren, zoals omschreven in paragraaf 2.1.

Grondwateronttrekkingen voor menselijke consumptie

Grondwateronttrekkingen voor menselijke consumptie zijn in de provincie Noord-Holland acht drinkwaterwinningen en mogelijk één onttrekking op Camping Zonnehoek (gemeente Wijdemeeren). Voor deze drinkwaterwinningen stelt de KRW ten doel dat met het onttrokken water drinkwater gemaakt moet kunnen worden en dat het onttrokken water (in de onttrekkingsputten) niet zodanig verontreinigd mag zijn, dat de inspanning voor de zuivering toeneemt. De KRW stelt bovendien dat we moeten streven naar een afname van de zuiveringsinspanning. Deze winningen zijn aangegeven op kaart 2 in bijlage 1.

Grondwaterafhankelijke Natura-2000 gebieden

Natura-2000 gebieden zijn natuurgebieden die door de lidstaten als zodanig zijn aangewezen. In deze natuurgebieden stelt de KRW primair ten doel dat de toestand in ieder geval niet achteruit mag gaan. De lidstaten moeten zelf de natuurdoelen vaststellen en maatregelen nemen om deze doelen te bereiken. In Nederland zijn de meeste grondwater afhankelijke Natura-2000 gebieden opgenomen in de zogenaamde TOP-lijst van verdroogde gebieden. Voor deze lijst is op advies van de landelijke Taks-Force Verdroging in 2007 afgesproken om hier de verdroging met prioriteit te bestrijden. Hoewel de instandhoudingsdoelen nog niet door het Rijk zijn vastgesteld, wordt vooralsnog in de detailanalyses uitgegaan van de huidige natuurdoelen en de maatregelen die in het kader van de verdrogingsbestrijding in ILG-plannen worden voorbereid. In Noord-Holland zijn veertien Natura-2000 gebieden aangewezen, die allen grondwaterafhankelijk zijn en opgenomen in de TOP-lijst. De gebieden zijn weergegeven op kaart 3 in bijlage 1.

Toetsing aan de doelen

De doelen voor de grondwaterlichamen, drinkwaterwinningen en Natura-2000 gebieden moeten in 2015 worden bereikt. Indien dit niet mogelijk is, moet in het (deel)stroomgebiedbeheersplan beargumenteerd worden waarom de doelen niet of later (in 2021 of in 2027) worden bereikt.

Evenwicht en zoutintrusie is beschouwd op het niveau van de grondwaterlichamen. Dit op basis van de totale aanvulling van het grondwater, de aanwezige onttrekkingen en beschikbare informatie over zoutintrusie. Nitraat en bestrijdingsmiddelen zijn beoordeeld door de Europese norm te toetsen aan recente metingen in grondwaterkwaliteitsmeetpunten op 10 en 25 m diepte. Verdroging is uitsluitend beschouwd in de Natura-2000 gebieden. Voor de drinkwaterwinningen is de grondwaterkwaliteit die met de pompputten wordt onttrokken (zogenoemde ruwwaterkwaliteit) getoetst op aanwezige verontreinigingen. Voor puntbronnen is specifiek gekeken welke van de talrijke verdachte of bekende bodemverontreiniginglocaties rond winningen een zodanige bedreiging kunnen vormen voor de ruwwaterkwaliteit dat niet met een eenvoudige zuivering kan worden volstaan.

Verder stellen de KRW en GWR eisen aan het voorkomen en beperken van inbreng van gevaarlijke respectievelijk niet-gevaarlijke stoffen in het grondwater. De betekenis hiervan voor bestaande grondwaterverontreinigingen zal nog door VROM worden aangegeven. VROM zal eveneens randvoorwaarden opstellen over hoe om te gaan met grootschalige, veelal stedelijke, grondwaterverontreinigingen. In maart 2008 wordt in deelstroomgebiedverband voor Rijn-West in de RBO de resultaten van alle detailanalyses (grond- en oppervlaktewater) ter besluitvorming voorgelegd.

Publieke participatie

De KRW schrijft voor dat het concept (deel)stroomgebiedbeheersplan (met daarin de voorgenomen maatregelen) in 2008 ter visie wordt gelegd aan burgers en betrokken partijen (gemeenten, waterschappen, Kamer van Koophandel, LTO, waterleidingbedrijven, natuurbeheerders e.a.).

Om al in een eerder stadium draagvlak te verkrijgen, heeft de provincie overleg gevoerd met diverse organisaties over de knelpunten, de effectiviteit en haalbaarheid van mogelijke maatregelen. Zo is er in september 2007 specifiek voor grondwater door de provincie een brede werksessie georganiseerd, waarbij alle in Noord-Holland gelegen gemeenten, waterleidingbedrijven, waterschappen, LTO en natuurbeheerders zijn uitgenodigd. Verder heeft de provincie de knelpunten en mogelijke maatregelen toegelicht en bediscussieerd tijdens ambtelijke en bestuurlijke overleggen die door de waterschappen voor de KRW in 2007 zijn georganiseerd.

3 Beoordeling en milieutekorten

Zoals aangegeven in het vorige hoofdstuk is voor de volgende thema's beoordeeld of het grondwater voldoet aan de KRW-doelen voor waterkwaliteit en -kwantiteit:

- evenwicht;
- zoutintrusie en verzilting;
- nitraat en andere meststoffen;
- verdroging;
- bestrijdingsmiddelen;
- puntbronnen historische bodemverontreiniginglocaties

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van deze beoordeling beschreven. Als in een gebied voor één van de thema's het KRW-doel niet vóór 2015 wordt gehaald, is daar sprake van een milieutekort of, in KRW-jargon, een doelgat.

Evenwicht

Beoordeling	Evenwicht is onderzocht op het niveau van de grondwaterlichamen én op het niveau van de waterwinningen voor menselijke consumptie. Er is beoordeeld op basis van de totale aanvulling van het grondwater, de aanwezige onttrekkingen, de beschikbare informatie over zoutintrusie en, in het geval van de waterwinningen voor menselijke consumptie, metingen op grondwaterkwaliteitsmeetpunten.
Situatie nu	Overall is sprake van een langjarig evenwicht tussen grondwateraanvulling en onttrekkingen. Dit is mede te danken aan het onttrekkingsbeleid van de provincie: onttrekkingsvergunningen worden alleen afgegeven indien de onttrekking geen nadelige effecten heeft op de omgeving. Ook bij de drinkwaterwinningen in de duingebieden is sprake van evenwicht, omdat daar voor het behoud van de zoete grondwatervoorraden en het tegengaan van verdroging ter compensatie oppervlaktewater wordt geïnfiltrerd. Voor het thema evenwicht is er in Noord-Holland geen doelgat.
Resultaat	Voor het thema evenwicht voldoen de grondwaterlichamen en de drinkwaterwinningen al aan de KRW-doelen voor waterkwantiteit.

Zoutintrusie en verzilting

Beoordeling Zoutintrusie en verzilting is op dezelfde manier onderzocht en beoordeeld als evenwicht.

Situatie nu Zoutintrusie, waarbij door mariene invloed zout geworden grondwater langzaam landinwaarts trekt, vindt op grote schaal plaats door de diepe inpoldering. Deze zoutintrusie wordt echter gezien als een onomkeerbaar proces, omdat:

- het bij zoutintrusie grotendeels om een autonoom proces gaat, wat vooral wordt aangedreven door de voortgaande maaiveldddaling en de daarop volgende peilaanpassingen en de zeespiegelstijging;
- maatregelen, zoals het fors opzetten van waterpeilen of het opheffen van de polders, significante negatieve effecten opleveren. Dit komt omdat de zoutintrusie grootschalig is en de diepe polders over het algemeen economisch zeer hoogwaardige gebieden zijn.

Verzilting als gevolg van actieve grondwateronttrekkingen is niet aan de orde, omdat de provincie een uitgekiend vergunningenbeleid voor onttrekkingen hanteert. In het verleden trad verzilting op bij enkele duinwinningen, maar door de infiltratie van zoet oppervlaktewater is deze verzilting teruggedrongen en daarmee de zoetwatervoorraad in de duinen hersteld. In de duinen wordt de zoetwatervoorraad door een uitgebreid meetnet van de provincie en de Waterleiding-bedrijven bewaakt.

Voor het thema zoutintrusie en verzilting is er in Noord-Holland geen doelgat.

Resultaat Voor het thema zoutintrusie en verzilting voldoen de grondwaterlichamen en de drinkwaterwinningen al aan de KRW-doelen voor waterkwantiteit.

Verdroging

Beoordeling Verdroging is uitsluitend onderzocht in de Natura-2000 gebieden.

Situatie nu In Noord-Holland zijn veertien Natura-2000 gebieden aangewezen. In al deze gebieden zijn de natuurwaarden grondwaterafhankelijk. In de huidige situatie zijn 9 van de 14 gebieden matig tot ernstig verdroogd; door ontwatering, ont-trekkingen en andere oorzaken is de grondwaterstand verlaagd en kwel afge-nomen. Ook hebben diverse gebieden te kampen met eutrofiëring, hetgeen indi-rect ook vaak een gevolg is van verdroging.

In de Oostelijke Vechtplassen is een reëel risico dat de toestand onomkeerbaar verslechterd, wanneer geen maatregelen worden genomen. Dit gebied wordt daarom aangeduid met "Sense-of-urgency". Voor dit gebied is nu dus sprake van een doelgat.

Voor de overige dertien gebieden geldt dat de natuurdoelen nog niet door het Rijk zijn vastgesteld. Daarom kan het doelgat hier nog ter discussie worden ge-steld. In Noord-Holland lijkt momenteel geen achteruitgang plaats te vinden van de huidige natuurwaarden in deze gebieden.

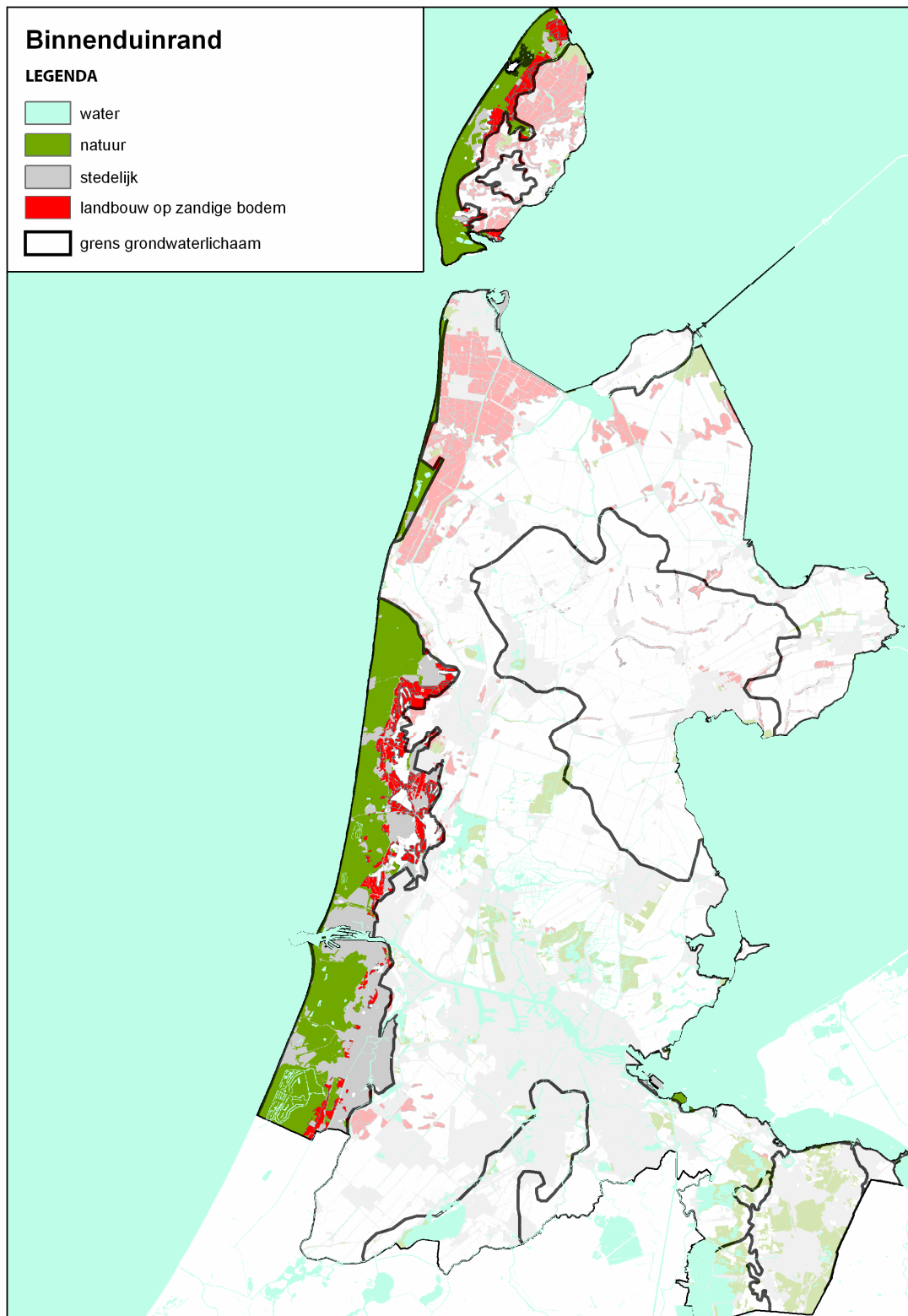
Resultaat Voor het thema verdroging voldoen vrijwel alle Natura2000-gebieden nu niet aan de KRW-doelen voor beschermde natuur.

Los van de KRW is door de provincies afgesproken om, op advies van de lan-delijke Task-Force Verdroging, in de zogenoemde TOP-lijst gebieden de ver-droging met prioriteit te bestrijden. Omdat alle grondwaterafhankelijke Natura-2000 gebieden in deze TOP-lijst zijn opgenomen, worden in alle veertien Natu-ra-2000 gebieden al maatregelen voorbereid om de verdroging te bestrijden. Het zou onlogisch zijn om voor de KRW lagere doelen te formuleren en minder maatregelen te treffen.

In Rijn-West is afgesproken dat de TOP-maatregelen waar reeds consensus over bestaat in het eerste SGBP worden opgenomen en dat de overige maatre-gelen eerst in de beheersplanprocessen (Natura 2000 spoor) verder worden uitgewerkt. Randvoorwaarde daarbij is dat de toestand van Sense-of-urgency gebieden niet mag verslechteren. Een deel van de maatregelen waar nu nog geen consensus over is, kan toch voor 2015 worden uitgevoerd, alleen dan niet als onderdeel van het eerste SGBP.

Bestrijdingsmiddelen

Beoordeling	Bestrijdingsmiddelen zijn onderzocht op het niveau van de grondwaterlichamen, op basis van recente metingen op 10 en 25 meter onder maaiveld. Daarnaast is getoetst op het niveau van de drinkwaterwinningen, op basis van metingen van de waterleidingbedrijven. Alle metingen zijn getoetst aan de uniforme Europese norm.
Situatie nu	In de binnenduinrand (voor begrenzing zie figuur 1) van grondwaterlichaam Duin Rijn-West worden in een significant aantal meetpunten op 10 en soms zelfs 25 m-mv bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In veel van deze meetpunten wordt de communautaire norm van 0,1 µg/l door een of enkele bestrijdingsmiddelen overschreden. Net als andere zandige infiltratiegebieden in Rijn-West (Utrechtse Heuvelrug) blijkt de binnenduinrand daarmee erg kwetsbaar voor uitspoeling van bestrijdingsmiddelen. De bestrijdingsmiddelenproblematiek concentreert zich in Noord-Holland op de binnenduinrand, omdat daar gelet op het landgebruik relatief (ten opzichte van het overige duingebied) veel bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, met name in de bloembollenteelt. Voor het grondwaterlichaam Duin Rijn-West bestaat voor bestrijdingsmiddelen een doelgat. De in de duinen aanwezige drinkwaterwinningen worden niet met bestrijdingsmiddelen bedreigd. Dit komt door de aard van de onttrekkingen; diep onder beschermende klei/veenlagen en/of kunstmatig gevoed met voorgezuiverd oppervlaktewater. Voor de drinkwaterwinningen in de duinen is er dus geen doelgat. In de drinkwaterwinningen Laarderhoogt en Huizen in de zandgronden van 't Gooi zijn wel bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In het grondwaterbeschermingsgebied zijn ook verhoogde concentraties van bestrijdingsmiddelen aangetroffen. Door de afwezigheid van een afdekkende laag zijn de drinkwaterwinningen in 't Gooi kwetsbaar voor verontreinigingen op maaiveld. De vermoedelijk bronnen zijn stedelijke toepassingen van bestrijdingsmiddelen zoals onkruidbeheer door gemeenten en op snelwegen. Voor de drinkwaterwinningen in 't Gooi is er dus een doelgat.
Resultaat	Voor het thema bestrijdingsmiddelen voldoen het grondwaterlichaam Duin Rijn-West (Binnenduinrand) en de drinkwaterwinningen Laarderhoogt en Huizen niet aan de KRW-doelen voor waterkwaliteit.



Figuur 1: De binnenduinrand focust zich op de stedelijke gebieden en landbouwpercelen achter de duinen, welke vallen binnen het grondwaterlichaam Duin Rijn-West

Nitraat en andere aan mest gerelateerde stoffen

Beoordeling Nitraat en andere aan mest gerelateerde stoffen zijn op dezelfde manier onderzocht en beoordeeld als bestrijdingsmiddelen.

Situatie nu Het Noord Hollandse grondwater voldoet op de toetsdiepte van 10 en 25 m – mv overal aan de communautaire norm van 50 mg nitraat per liter. Er is dus geen doelgat voor nitraat in grondwater. Bovendien zal de situatie nog verbeteren door de huidige mestwetgeving. Omdat de neerwaartse infiltratiesnelheid ongeveer 1 m per jaar bedraagt, geven de metingen van nu vooral een beeld van de bemestingsdruk van 10 tot 25 jaar geleden.

Bemesting gaat gepaard met verhoging van gehalten van andere stoffen in het grondwater, met name fosfaat (in ondiep grondwater), kalium en enkele zware metalen. Voor deze stoffen bestaat geen communautaire norm. Hiervoor moeten lidstaten zelf drempelwaarden vaststellen die rekening houden met natuurlijke achtergrondgehalten in het grondwater. Uit de landelijke verkenning van de drempelwaarden wordt voorlopig geconcludeerd dat het grondwater ook voor deze aan mest gerelateerde stoffen aan de KRW-doelen voldoet. Toetsing van grondwater op -10 en -25 meter diepte aan streefwaarden levert namelijk alleen significant vaak overschrijdingen op stoffen die natuurlijk verhoogd zijn.

Voor de grondwaterlichamen en de drinkwaterwinningen bestaat er voor nitraat en aan mest gerelateerde stoffen dus geen doelgat.

Resultaat Voor het thema nitraat en overige meststoffen voldoen de grondwaterlichamen en de drinkwaterwinningen al aan de KRW-doelen voor waterkwaliteit.

Het is wel zo dat bemesting door uitspoeling van ondiep grondwater een hoge belasting aan de polderwateren geeft voor nutriënten (stikstof en fosfaat) en zware metalen (vooral zink en koper). In de detailanalyses die door de waterschappen voor oppervlaktewaterlichamen zijn uitgevoerd, wordt deze belasting meegenomen en beoordeeld. Om de effecten van deze belasting te verminderen worden veelal lokale inrichtings- en beheersmaatregelen in oppervlaktewater voorgesteld. Deze zijn in de regel minder kostbaar en beter haalbaar dan regionale maatregelen om de uitspoeling te laten afnemen.

Puntbronnen historische bodemverontreinigingen

Beoordeling In de detailanalyse worden onder puntbronnen lokale bodemverontreinigingen verstaan die in principe vóór 1987 zijn ontstaan. In het vigerende bodemsaneringsbeleid zijn dit de zogenaamde Hbb- en Wbb- locaties; Hbb-locaties komen uit het Historisch Bodem Bestand en zijn daarin opgenomen als een locatie op basis van informatie over historische activiteiten verdacht is. Op Wbb-locaties zijn in de bodem of grondwater verontreinigingen gemeten tot boven bodemsaneringsnormen die in het kader van de Wet bodembescherming gelden. Locaties waar ná 1 januari 1987 activiteiten hebben geleid tot bodemverontreiniging moeten conform de Nederlandse milieuwetgeving in beginsel door de veroorzaker worden gesaneerd.

Puntbronnen zijn onderzocht op het niveau van de waterwinningen voor menselijke consumptie. Beoordeeld is of de verdachte of bekende bodemverontreinigingslocaties rond waterwinningen een zodanige bedreiging vormen voor de ruwwaterkwaliteit, dat niet met een eenvoudige zuivering kan worden volstaan, of dat de zuiveringsinspanning in de toekomst niet kan afnemen. De beoordeling is aangevuld met informatie van metingen van de ruwwaterkwaliteit.

Situatie nu Ondanks de forse inspanningen in Nederland voor sanering van verontreinigde bodems, zijn er rond drinkwaterwinningen nog talrijke historische bodemverontreinigings-locaties aanwezig die niet voldoende zijn onderzocht, gesaneerd of door monitoring beheerst. Slechts een klein deel van deze puntbronnen cq. bodemverontreinigingen vormt echter een reële bedreiging voor de ruwwaterkwaliteit van drinkwaterwinningen. Hierbij gaat het om de ernstige verontreinigingen met een potentieel verspreidingsrisico.

In het PRISMA project (januari 2008 gereed) is een inventarisatie uitgevoerd naar potentiële spoedlocaties op basis van humane risico's en verspreidingsrisico's. Er is daarbij niet gekeken of zij een bedreiging vormen voor drinkwaterwinningen en Natura-2000 gebieden. Het is dus nog niet precies bekend welke bodemverontreiniging bedreigend zijn voor het grondwater of waar nader onderzoek noodzakelijk is.

In 't Gooi zijn diverse winningen (Loosdrecht en Laren) die al door puntbronnen negatief worden beïnvloed. De stoffen zijn aangetroffen in het ruwwater van de winningen. Dit komt doordat in 't Gooi geen afscheidende lagen in de ondergrond voorkomen, die de winningen kunnen beschermen tegen toestroming van verontreinigingen. Op basis van de resultaten van het PRISMA project en de kennis van de provincie vanuit het Wbb-beleid kan al wel geconcludeerd worden dat de toestand hier als slecht wordt beoordeeld. De provincie Noord-Holland stelt momenteel voor 't Gooi een beheerplan op in het kader van Masterplan Grondwatersaneringen op 't Gooi. Dit Masterplan focust zich op de verontreinigingen die binnen grondwaterbeschermingsgebieden zijn gelegen en een bedreiging vormen voor de drinkwaterwinningen en Natura-2000 gebieden.

In de duinwaterwinningen worden in het ruwwater geen puntverontreinigingen aangetroffen. Ze worden naar verwachting ook niet bedreigd door puntbronnen, omdat water wordt geïnfiltreerd of omdat de winning onder scheidende lagen zit die afdoende bescherming bieden tegen verontreinigingen vanaf maaiveld.

De grondwaterlichamen hebben geen doelgat voor puntbronnen, omdat er geen dermate grootschalige diffuse verontreinigingen in Noord-Holland bekend zijn, dat zij op den duur de status van een grondwaterlichaam zouden kunnen verslechteren.

Resultaat Voor het thema puntbronnen voldoen de drinkwaterwinningen in 't Gooi momenteel niet aan de KRW-doelen voor waterkwaliteit.

Conclusie beoordeling toestand grondwater in Noord-Holland

De beoordelingen in dit hoofdstuk maken duidelijk dat milieutekorten (doelgaten) rond een bepaald thema niet in alle gebieden hoeven te spelen en dat voor de verschillende gebieden niet alle thema's relevant zijn. Voor de provincie Noord-Holland zijn vier milieutekorten geïdentificeerd waarvoor maatregelen nodig zijn om de KRW-doelen voor het grondwater te halen. Deze vier milieutekorten zijn:

- verdroging Natura-2000 gebieden;
- bestrijdingsmiddelen in het grondwater in grondwaterlichaam Duin (Binnenduinrand);
- bestrijdingsmiddelen in de grondwaterbeschermingsgebieden in 't Gooi;
- puntbronnen in de grondwaterbeschermingsgebieden in 't Gooi.

Voor deze milieutekorten zijn vanuit de KRW maatregelen geformuleerd die nodig, effectief en haalbaar worden geacht om de gestelde KRW-doelen te halen. Deze maatregelen zijn uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.

4 De KRW-maatregelen

Dit hoofdstuk beschrijft per milieutekort de maatregelen die nodig, effectief en haalbaar worden geacht om de KRW-doelen te halen. Ook wordt ingegaan op de rolverdeling van de partijen die zullen bijdragen aan de uitvoering van de maatregelen.

In de voorgaande verkenning van de KRW-doelen, maatregelen en kosten voor grondwater (2006) zijn grofweg dezelfde milieutekortten gesignaleerd als in de detailanalyse en zijn brede maatregelenpakketten opgesteld. In de voorverkenning is al globaal bekeken welke maatregelen effectief en haalbaar zouden zijn. Ook in de detailanalyse is per maatregel de effectiviteit en de haalbaarheid onderzocht. De haalbaarheid is gepolst bij instanties tijdens de brede werksessie op 25 september 2007. Voor grondwaterlichaam Duin, de Natura-2000 gebieden en drinkwaterwinningen in 't Gooi zijn aldus doelgaten (milieutekortten) vastgesteld. In de volgende paragrafen zijn voor deze milieutekortten maatregelen voorgesteld die effectief, haalbaar en betaalbaar worden geacht.

4.1 Maatregelen verdroging Natura-2000

Binnen de provincie liggen de volgende grondwaterafhankelijke Natura-2000 gebieden:

- | | |
|---|--|
| 1. Abtskolk-De Putten | 8. Kennemerland Zuid |
| 2. Duinen Den Helder - Callantsoog | 9. Naardermeer |
| 3. Duinen Schoorl | 10. Noord-Hollands Duinreservaat |
| 4. Duinen Texel | 11. Oostelijke Vechtplassen (Sense-of-urgency) |
| 5. Duinen Zwanenwater en Pettemerduinen | 12. Polder Westzaan |
| 6. Eilandspolder oost | 13. Polder Zeevang |
| 7. Ilperveld/Oostzanerveld/Varkensland | 14. Wormer en Jisperveld |

Met uitzondering van de Duinen Den Helder – Callantsoog kampen de Natura2000-gebieden met verdroging (herstel minder dan 90%). In deze gebieden zijn daarom maatregelen nodig om de instandhoudingsdoelen te bereiken.

Voor verdroging is eerst gekeken welke maatregelen in het kader van de ILG-plannen (ILG = Investeringsbudget Landelijk Gebied) al zijn / worden voorbereid. Een overzicht van deze maatregelen heeft de provincie al opgesteld voor de zogenaamde TOP-lijst, alwaar de verdroging op advies van de landelijke Task-Force Verdroging met prioriteit wordt bestreden. In het algemeen geldt dat de maatregelen die voor de TOP-lijst zijn opgenomen en waarvan de kosten al zijn begroot, niet per definitie op korte termijn haalbaar zijn. Daarom zijn de TOP-maatregelen ten behoeve van de KRW onderverdeeld in drie groepen:

- Maatregelen welke haalbaar lijken om uit te voeren vóór 2015;
- Maatregelen die wel haalbaar lijken maar waarvan mogelijke uitvoering vóór 2015 onzeker of niet haalbaar wordt geacht;
- Maatregelen die op voorhand niet haalbaar lijken.

Naast deze drie groepen bevat de TOP-lijst ook maatregelen die al zijn genomen en al tot een verbetering hebben geleid ten opzichte van 2000. Deze maatregelen zijn verder buiten beschouwing gelaten.

De maatregelen en het beoogde effect (uitgedrukt in het doelbereik per gebied) zijn weergegeven in de tabel in bijlage 2. Voor veel van de gebieden wordt het nodig en haalbaar geacht om de interne waterhuishouding te optimaliseren en andere interne beheersmaatregelen te nemen zoals maaien of plaggen. Echter, voor ook een groot aantal gebieden wordt het ook nodig geacht om in een bufferzone rondom het gebied te vernatten. Volledige realisatie hiervan voor 2015 is niet zeker omdat hierbij vaak grondverwerving nodig is, hetgeen in de regel op basis van vrijwilligheid wordt uitgevoerd.

Omdat de KRW-maatregelen resultaatverplichtingen zijn, worden maatregelen waarvoor grondverwerving noodzakelijk is, niet in het eerste SGBP opgenomen. De voorbereiding van de grondverwerving zal wel zo snel mogelijk worden opgepakt, met als doel de verwerving te kunnen realiseren in de periode van het volgende SGBP (2015-2021).

De maatregelen voor Natura-2000 gebieden zijn nu alleen nog vrij globaal aan te geven. In 2008 wordt voor alle Natura-2000 gebieden gestart met de opstelling van de beheerplannen. Daarin worden de natuurdoelen vastgelegd en worden de maatregelen in meer detail uitgewerkt en begroot. Toch is nu al duidelijk dat de natuurdoelen nog niet overal worden bereikt, ondanks de haalbaar geachte maatregelen vóór 2015 en daarna. We verwachten dat hier rekening mee wordt gehouden bij het vaststellen van de natuurdoelen, zodat we voor veel gebieden niet hoeven te beargumenteren waarom vastgestelde doelen niet worden bereikt. Voor het zogenoemde 'Sense-of-urgency'-gebied de Oostelijke Vechtplassen worden in ieder geval die maatregelen in het eerste SGBP opgenomen die nodig zijn om de toestand niet verder te laten verslechteren.

Extra onderzoeksmaatregel puntbronnen

Over grondwaterverontreinigingen door bodemverontreinigingslocaties (puntbronnen) in Natura-2000-gebieden zijn weinig gegevens beschikbaar. Terreinbeheerders hebben aangegeven dat grondwaterverontreinigingen waarschijnlijk een relatief gering knelpunt vormen, aangezien verdroging veel meer impact heeft op de toestand van het natuurgebied. Toch is het goed denkbaar dat er enkele (historische) bodemverontreinigingslocaties aanwezig zijn die natuurdoelen in de Natura-2000 gebieden lokaal bedreigen. Daarom zal de provincie Noord-Holland als KRW-maatregel voor de periode 2009-2015 onderzoeken of en waar bodemverontreinigingen zoals stortplaatsen aanwezig zijn die een belemmering kunnen vormen voor de natuurdoelen. Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek worden voor deze puntbronnen maatregelen opgenomen in het tweede stroomgebiedbeheersplan.

4.2 Maatregelen bestrijdingsmiddelen binnenduinrand

In het Grondwaterlichaam Duin (Rijn-West) vormen de aangetroffen bestrijdingsmiddelen in de binnenduinrand een doelgat. Om dit doelgat op te heffen is bediscussieerd in hoeverre met de nieuwe bestrijdingsmiddelenwet (van kracht geworden in oktober 2007) het doelgat voldoende wordt gedicht.

Landelijk is de uitspoeling van bestrijdingsmiddelen het laatste decennium afgenomen door toenemende beperkingen ten aanzien van de toelating en het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Door de nieuwe bestrijdingsmiddelenwet zal deze positieve trend doorzetten, vooral als het gaat om de afspoeling van bestrijdingsmiddelen naar het oppervlaktewater en de toelating van nieuwe middelen.

Toch is het niet zeker of in kwetsbare zandinfiltratiegebieden, zoals de binnenduinrand met intensief bestrijdingsmiddelengebruik, in de nabije toekomst een goede toestand wordt bereikt. Dat wil zeggen geen overschrijdingen in het grondwater van de communautaire norm. Daarom is het volgende maatregelenpakket voorgesteld:

- intensivering van de monitoring in het grondwater. Uitgegaan wordt van jaarlijkse metingen in 20 meetlocaties gelegen in infiltratiegebieden, in de vorm van een peilbuis met een ondiep en diep monitoringsfilter. Deze monitoring is aanvullend op het KRW-monitoringsmeetnet en het analysepakket is alleen gericht op de probleemmiddelen;
- inventarisatie van het bestrijdingsmiddelengebruik. Bestrijdingsmiddelengebruik wordt door gebruikers geregistreerd gedurende de onderzoeksperiode. De Provincie zamelt de gebruikgegevens in van LTO en gemeentes (en eventueel hoveniersbedrijven);
- probleemanalyse en evaluatie van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen. De probleemanalyse zoomt in op een gebied met meerdere landgebruiksvormen (bollenteelt, stedelijk, kassen). Bovenop de intensievere monitoring wordt in detail geanalyseerd welke bestrijdingsmiddelen in het grondwater voorkomen en wat hiervan de vermoedelijke bronnen zijn;
- stimulering van duurzaam bestrijdingsmiddelengebruik;
- handhaving, teneinde het landelijke beleid kracht bij te zetten. Uitgegaan wordt van een jaarlijkse handavingsronde die de provincie in samenwerking met de AID en Waterschappen zal uitvoeren.

Het gehele maatregelenpakket (monitoring, inventarisatie, evaluatie gebruik, probleemanalyse, stimulering en handhaving) is vooral geënt op het versterken van het nieuwe bestrijdingsmiddelenbeleid. In dit beleid wordt namelijk nadrukkelijk de mogelijkheid geboden om op basis van gemeten overschrijdingen in het grondwater zo'n middel versneld te laten herbeoordelen. Deze terugkoppeling tussen toelating en monitoring kan alleen effectief worden bewerkstelligd door intensieve monitoring te koppelen aan een betrouwbaar inzicht in het gebruik. Ten aanzien van registratie moet worden bedacht dat registratie van landbouwkundig gebruik nu al de praktijk is, maar alleen op landelijk niveau. En voor gemeenten geldt dat bij gebruik van met meest gangbare middel (glyfosaat) op verhardingen conform de nieuwe wet certificering en registratie verplicht is geworden. Aandachtspunt voor registratie in stedelijk gebied is dat het gebruik op onverharde openbare terreinen, waarvan het beheer dikwijls door een gemeente wordt uitbesteed, ook wordt geregistreerd.

4.3 Maatregelen bestrijdingsmiddelen winningen Laarderhoogt en Huizen

Bestrijdingsmiddelen vormen ook een knelpunt rond de drinkwaterwinningen Laarderhoogt en Huizen in 't Gooi. In dit gebied wordt grofweg hetzelfde maatregelenpakket voorgesteld als voor de binnenduinrand:

- intensivering van de monitoring in het grondwater. 10 meetpunten met dubbele filters en jaarlijkse interpretatie;
- inventarisatie van het bestrijdingsmiddelengebruik;
- probleemanalyse en evaluatie van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen;
- stimulering van duurzaam bestrijdingsmiddelengebruik;
- handhaving.

De maatregelen sluiten aan op hetgeen in de Utrechtse Heuvelrug wordt voorgesteld qua monitoring, registratie en evaluatie.

4.4 Maatregelen puntbronnen in grondwaterbeschermingsgebieden in 't Gooi.

Het is nog onbekend welke van de verdachte en bekende bodemverontreinigingslocaties een reële bedreiging vormen voor de ruwwaterkwaliteit van de drinkwaterwinningen in 't Gooi. Om de KRW-doelen ten aanzien van de mogelijke bedreigingen veilig te stellen worden de volgende maatregelen voorgesteld:

- a) Identificeren, waar nodig nader onderzoeken en/of saneren ondiepe puntbronnen (Hbb- en Wbb-locaties) die een bedreiging vormen voor de ruwwaterkwaliteit. Dit is in feite uitvoering (en handhaving) van het Wbb beleid door het bevoegd gezag. Daarom worden hier ook geen extra kosten voor opgevoerd.;
- b) Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi grootschalige diepere grondwaterverontreinigingen (onderzoeksmaatregel);
- c) Lange Termijn Visie Drinkwaterwinningen 't Gooi (onderzoeksmaatregel).

a) Identificeren, waar nodig nader onderzoeken en/of saneren ondiepe puntbronnen

In 't Gooi wordt als KRW-maatregel de Hbb- en Wbb- locaties geïdentificeerd die een reële bedreiging vormen voor (verslechtering) van de ruwwaterkwaliteit van de drinkwaterwinningen. De prioriteitenlijst met spoedlocaties die in het Prisma-project is opgesteld zal worden uitgebreid voor het drinkwateraspect. Die ondiepe verontreinigingen die door verspreiding via het grondwater een bedreiging vormen voor de ruwwaterkwaliteit, worden indien nodig nader onderzocht en indien nodig gesaneerd. Het is voor het bereiken van de KRW-doelen voor drinkwaterwinningen van belang dat potentiële spoedlocaties binnen grondwaterbeschermingsgebieden met voorrang worden aangepakt. De provincie zal als bevoegd gezag Wbb hierop aansturen.

Het bevoegd gezag voor de Wbb ligt in 't Gooi bij de provincie. De meeste historische en oriënterende onderzoeken en uitvoering zullen door de provincie in gang worden gezet, voor zover gelegen in landelijk gebied. Voor het stedelijk gebied van de zogenaamde programmagemeenten (Bussum, Hilversum en Huizen) moet dit door de gemeentes gebeuren. Dit is uitgezonderd voor bedrijventerreinen: bedrijven zijn hier wel zelf met onderzoek en uitvoering belast. De provincie kan bedrijven verplichten om onderzoek of sanering uit te voeren.

De identificatie, (nader) onderzoeken en saneringen van de ondiepe verontreinigingslocaties worden gezien als uitvoering van het Wbb beleid. Daarom wordt voor deze KRW-maatregel geen extra kosten opgevoerd.

b) Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi voor de diepe grondwaterverontreinigingen

De provincie Noord-Holland en de gemeenten Blaricum, Bussum, Hilversum, Huizen, Laren, Naarden en Wijdemeren, het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland en Vitens (voorheen NV Hydron Midden-Nederland) pakken gezamenlijk de grondwatervervuiling in het hoge deel van 't Gooi aan. De bestuurders hebben daarover in het najaar van 2005 een samenwerkingsconvenant ondertekend.

In het ruwwater van de drinkwaterwinningen in 't Gooi zijn al verontreinigingen aangetroffen. Bij de winning van Vitens in Laren is hier al een maatregel genomen: er is een interceptiewinning geplaatst, waarmee de winning wordt beschermd tegen een toestromende VOCL-verontreiniging.

Onder de titel Masterplan Grondwatersanering 't Gooi hebben de verschillende overheden en de waterleidingbedrijven de handen ineengeslagen. Daardoor worden kennis en geld bijeen gebracht om de eigenaren van vervuilde terreinen met deskundigheid en mogelijk financiële middelen te ondersteunen. Bovendien kunnen door de werkwijze van het Masterplan de specifieke problemen van 't Gooi op een goede en goedkopere manier worden aangepakt en nieuwe verontreinigingspluimen worden voorkomen.

De grootschalige grondwaterverontreinigingen in 't Gooi zullen niet standaard worden gesaneerd vanwege de hoge kosten. Het Masterplan zet in op een gebiedsgerichte aanpak van de sanering van de diffuse grondwaterverontreinigingen. Verwacht wordt dat dit een meer kosten-effectieve oplossing biedt voor het aanpakken van grootschalige bodem- en grondwaterverontreinigingen.

De samenwerkingspartners hebben een prioriteitenlijst samengesteld waarop de locaties staan die als eerste aangepakt moeten worden. De redenen daarvoor zijn verschillend, maar het gaat veelal om locaties waar nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld woningbouw, aan de orde zijn. Deze lijst wordt herzien in het licht van de prioriteit ten behoeve van de drinkwaterwinningen.

Voordat daadwerkelijk tot sanering van het diepe grondwater kan worden overgegaan, is tot 2015 onderzoek nodig. Dit maakt onderdeel uit van het Masterplan en het Masterplan is daarom voor de KRW te beschouwen als een onderzoeksmaatregel. Tot 2015 worden de volgende stappen doorlopen:

- Er wordt momenteel een beleidsnota door de provincie opgesteld waarin de gebiedsgerichte aanpak voor het Gooi nader vorm moet gaan krijgen.
- tevens is gestart met het vervaardigen van een verwachtingenkaart, waarop de verspreiding van verontreinigingspluimen richting de winningen in beeld wordt gebracht.
- In overleg met de betrokken gemeentes en waterleidingbedrijven wordt vervolgens een actieplan opgesteld. Op basis van de verwachtingenkaart en de prioriteitenlijst van potentiële spoedlocaties worden acties in de tijd uitgezet.
- Dit actieplan leidt uiteindelijk tot een gebiedsbeheersplan. Het gebiedsbeheersplan bevat onder andere een monitoringsplan, een beheersplan en een financieel plan om terreineigenaren tegemoet te kunnen komen in de kosten (afkoopregeling en afstemming financieringsbronnen). Het is de bedoeling dat er een monitoringsnetwerk wordt opgezet, waarbij de verontreinigingspluimen worden gevolgd die volgens de verwachtingenkaart een bedreiging vormen voor de zuiveringsinspanning. Voor pluimen die tot 2015 kunnen leiden tot een stijging van de zuiveringsinspanning, zal een beheersplan of, indien al mogelijk, een saneringsplan worden opgesteld.
- Het is de bedoeling uiterlijk eind 2009 een gebiedbeheersplan gereed te hebben. Essentieel hierin is dat de provincie het gebiedbeheersplan opstelt conform de voorwaarden die behoren bij de vrijstelling op basis van artikel 6, lid 3 onder punt e ("exemptions" voor onevenredig kostbare maatregelen) van de KRW en dat de provincie ervoor zorgt dat het projectgebied en het beheersplan opgenomen worden in het tweede SGBP (2015-2021).

Voor de eigenaren van de verontreinigde locaties is al een saneringsdraaiboek gemaakt. Daarin is in een stappenplan opgenomen dat de eigenaren wegwijs maakt in het nader onderzoek naar de verontreiniging en de saneringsaanpak. Het Masterplan zet in op een sanering van de bodem en het ondiepe grondwater voor kosten van de terreineigenaren en een afkoopregeling voor dat deel van het diepe grondwater dat een terreineigenaar zelf niet kosteneffectief kan saneren.

Zoals gesteld worden al deze stappen als onderzoeksmaatregel beschouwd en worden voor de diepe grondwaterverontreinigingen in de eerste KRW-planperiode geen saneringsmaatregelen voorgesteld.

c) Lange Termijn Visie drinkwaterwinningen 't Gooi

Zoals opgenomen in het Provinciaal Waterplan 2006-2010 gaat de Provincie samen met de waterleidingbedrijven het lange termijn beleid bepalen voor de drinkwaterwinningen in 't Gooi. De provincie voert gezamenlijk onderzoek uit voor de ontwikkeling van dit beleid. In dit onderzoek wordt rekening gehouden met de prognose van de drinkwatervraag, de kwaliteit van de bronnen, de leveringszekerheid, de effecten van de winningen op de omgeving en de eventuele alternatieven en de kosten. Daarom past dit onderzoek goed binnen het maatregelpakket voor de KRW. Het onderzoek is in 2007 gestart, maar zal tot 2015 worden voortgezet met vervolgstudies.

4.5 Verdeling maatregelen over de betrokken partijen

De maatregelen zullen een inspanning vergen van diverse sectoren. In tabel 1 is per maatregel aangegeven wie verantwoordelijk worden geacht de maatregelen uit te voeren en aan welke overige instanties om medewerking voor uitvoering wordt gevraagd. De bijdrage is specifiek per organisatie uitgewerkt in bijlage 3. In het navolgende wordt de voorgestelde verdeling van taken en rollen per sector kort toegelicht.

Tabel 1; Overzicht voorgestelde verdeling van taken en rollen per maatregel

maatregelen	Opgave betrokken partijen						
	prov	ws	gem	wl	ntb	lb	ter
Bestrijdingsmiddelen Binnenduinrand							
Intensivering monitoring	trekker			gegevens			
Inventarisatie bestrijdingsmiddelengebruik	trekker		gegevens			gegevens	
Probleemanalyse, evaluatie en stimulatie	trekker		meewerken			meewerken	
Handhaving	ja	ja					
Bestrijdingsmiddelen 't Gooi							
Intensivering monitoring	trekker			gegevens			
Inventarisatie bestrijdingsmiddelengebruik	trekker		gegevens			gegevens	
Probleemanalyse, evaluatie en stimulatie	trekker		meewerken			meewerken	
Handhaving	ja	ja					
Puntbronnen 't Gooi							
Identificatie/onderzoek/sanering ondiepe puntbronnen	trekker		trekker				trekker
Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi	trekker		meewerken				meewerken
Lange termijn Visie drinkwaterwinningen	trekker			meewerken			
Verdroging Natura-2000 gebieden							
Aanpassen waterwinningen				trekker			
Maatregelen oppervlaktewater		trekker					
Terreinmaatregelen					trekker		
Grondverwerving	trekker						
gebruikte afkortingen	gegevens = gegevens aanleveren meewerken = medewerking verlenen aan de maatregelen						
prov = provincie	wl = waterleidingbedrijf						
ws = waterschap	ntb = natuurterreinbeheerder						
gem = gemeente	lb = landbouw (incl. tuinbouw en hoveniers)						
	ter = terreineigenaren						

Provincie

De provincie coördineert de maatregelen met betrekking tot Bestrijdingsmiddelen. Dit houdt in het Intensiveren monitoren van grondwater, het actief opvragen en verzamelen van gegevens over het bestrijdingsmiddelengebruik in de binnenduinrand en 't Gooi, jaarlijkse evaluatie van de metingen en het bestrijdingsmiddelengebruik en samen met AID en waterschappen uitvoering van een jaarlijkse handhavingsactie.

De Provincie coördineert met het Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi het beheer van grootschalige puntbronnen in 't Gooi. Daarnaast start ze voor puntbronnen met het uitvoeren van het identificeren van ondiepe Hbb- en Wbb-locaties die de ruwwaterkwaliteit kunnen bedreigen en start de provincie vervolgens waar nodig met onderzoeken voor die bedreigende locaties waar ze zelf bevoegd gezag voor is en stimuleert ze de onderzoeken voor de overige locaties. Voor de navolgende onderzoeken en saneringen voert de provincie de regie, behalve in de programmagemeenten, omdat deze zelf hun uitvoeringsprogramma voor bodemsanering opstellen.

Voor het uitvoeren van de maatregelen voor verdroging wordt de regie gevoerd door de provincie. Het spreekt voor zich dat het bestrijden van de verdroging een forse inspanning van overige actoren vergt, met name voor de terreinbeheerders en waterschappen, die voor bepaalde maatregelen een trekkersrol vervullen.

Waterschappen

De waterschappen voeren in samenwerking met de provincie en AID de handhavingsactie voor bestrijdingsmiddelen uit.

De waterschappen vervullen een trekkersrol bij TOP-maatregelen in Natura-2000 gebieden, waar maatregelen in het oppervlaktewatersysteem noodzakelijk zijn (bijvoorbeeld flexibel peilbeheer). Een trekkersrol wordt verwacht van AGV en Hollands Noorderkwartier. Voor Rijnland worden geen TOP-maatregelen verwacht.

Waterleidingbedrijven

Aan de waterleidingbedrijven wordt gevraagd medewerking te verlenen aan de probleemanalyse naar de bestrijdingsmiddelen in hun winningen in 't Gooi en mogelijke oplossingen te verkennen.

Aan de waterleidingbedrijven wordt een actieve inbreng van kennis gevraagd voor de te onderzoeken en eventueel te saneren puntbronnen van bodemverontreiniging rond hun winningen. Deze inbreng vindt thans deels al plaats in het kader van Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi.

Van waterleidingbedrijven wordt verwacht dat zij verdrogingsbestrijdingsprojecten trekken, die samenhangen met waterwinningen. Aan Waternet wordt een trekkersrol gevraagd voor de verdrogingsmaatregelen in Zuid-Kennemerland, ten aanzien van de mogelijke aanpassing van de drinkwaterwinning uit het Boog-, Wester- en Oosterkanaal. In de duinen heeft PWN een rol als terreinbeheerder, zodat zij bij verdrogingsbestrijdingsprojecten ook op basis van deze rol maatregelen trekt (zie hieronder).

Natuurterreinbeheerders

De natuurterreinbeheerders zullen een sleutelrol vervullen voor de bestrijding van de verdroging in de Natura-2000 gebieden. Het spreekt voor zich dat zij voor de KRW-maatregelen in die gebieden een trekkersrol vervullen voor de terrein- en beheersmaatregelen. De belangrijkste natuurterreinbeheerder in Noord-Holland zijn Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Landschap Noord-Holland. Daarnaast is PWN terreinbeheerder in de duinen.

Gemeenten

Aan de gemeenten in de binnenduinrand en 't Gooi wordt gevraagd om het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in stedelijk gebied te inventariseren en aan te leveren aan de provincie. Dit geldt ook voor het gebruik in openbaar groen en in openbare terreinen zoals sportvelden en begraaftplaatsen, ook indien het beheer in deze gebieden is uitbesteed aan aannemers.

Verder wordt aan de gemeenten een actieve inbreng van gegevens en kennis gevraagd met betrekking tot de bodemverontreinigingslocaties die een bedreiging vormen voor de drinkwaterwinningen, met name in 't Gooi. Voor de programmageeenten geldt dat zij de noodzakelijke onderzoeken en saneringen opnemen in hun uitvoeringsprogramma's voor bodemsanering en starten met de uitvoering van de onderzoeken.

Gemeenten die geen extra grondwater-maatregelen hoeven te treffen voor KRW, moeten wel hun huidige grondwaterbeleid voortzetten en zeker voorkomen dat het risico voor grondwater toeneemt. Het beleid zoals dat momenteel in het provinciale Waterplan 2006-2010 is verwoord wil de provincie samen met de gemeenten realiseren.

Landbouw en overige organisaties

Aan de landbouwsector wordt gevraagd gegevens over het gebruik van bestrijdingsmiddelen te inventariseren en op regionaal niveau (binnenduinrand en 't Gooi) aan te leveren aan de provincie. Verder wordt aan de landbouwsector gevraagd mee te werken aan de nodige oplossingen voor de verdroging in en rondom de Natura-2000 gebieden.

Ten aanzien van het bestrijdingsmiddelen wordt ook een inbreng gevraagd van actoren die in de binnenduinrand en 't Gooi bestrijdingsmiddelen gebruiken. Zoals vermoedelijk Prorail (voor gebruik langs spoorwegen), Rijkswaterstaat (gebruik langs snelwegen) particulieren en bedrijven voor het gebruik in onverharde terreinen (met name in bedrijventerreinen). Deze inbreng betreft in ieder geval het aanleveren van gegevens over hun gebruik (eventueel via de gemeente).

Terreineigenaren in 't Gooi

Bedrijven en terreineigenaren in 't Gooi die in bezit zijn van een beschikking in het kader van de Wbb met de kwalificaties "ernstig geval, spoedeisend" wordt verzocht om zo spoedig mogelijk en wel voor de genoemde datum in de beschikking, de sanering te hebben opgestart of aanvullend onderzoek te hebben uitgevoerd. Eigenaren die geconfronteerd zijn of worden met een diepe grondwaterverontreiniging wordt gevraagd contact op te nemen met de beheersorganisatie van Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi. Vanuit het Masterplan zal dan worden onderzocht in hoeverre de sanering/beheersing past binnen het op te stellen gebiedsbeheersplan en of de sanering/beheersing door de eigenaar kan worden afgekocht bij de beheersorganisatie van het Masterplan.

5 Kosten maatregelen

5.1 Kosten per thema

Voor de genoemde maatregelen in hoofdstuk 4 is in dit hoofdstuk, waar mogelijk, een inschatting gegeven van de kosten. Niet alle maatregelen kosten extra geld voor de KRW, omdat sommige maatregelen al conform het huidige beleid worden uitgevoerd. De genoemde kosten zijn inclusief BTW.

Verdrogingsmaatregelen Natura-2000

- De kosten van de maatregelen voor verdroging zijn specifiek per gebied ruw ingeschat in overleggen met de terreinbeheerders en het waterschap. Voor sommige maatregelen zijn de kosten vrij grof geschat op dezelfde wijze als deze in de voorgaande verkenning op basis van eenheidsprijzen en bufferzones met een standaard omvang. De kosten tot 2015 bedragen € 31.290.000.
- De kosten na 2015 bedragen EUR 18.596.500,= en omvatten de maatregelen voor vernatting na grondverwerving.
- De kosten voor de extra onderzoeksmaatregel naar puntbronnen bij Natura-2000 gebieden bedragen EUR 50.000,= tot 2015.

Bestrijdingsmiddelen binnenduinrand en 't Gooi

Binnenduinrand:

- Monitoring: bemonstering 2 meetfilters per jaar op 20 locaties en jaarlijkse evaluatie metingen: EUR 60.000,= per jaar, totaal EUR 360.000,= tot 2015;
- Inventarisatie bestrijdingsmiddelengebruik (kosten voor inzamelen) EUR 30.000,= tot 2015;
- Probleemanalyse, evaluatie en stimulering: EUR 85.000,= tot 2015.

't Gooi:

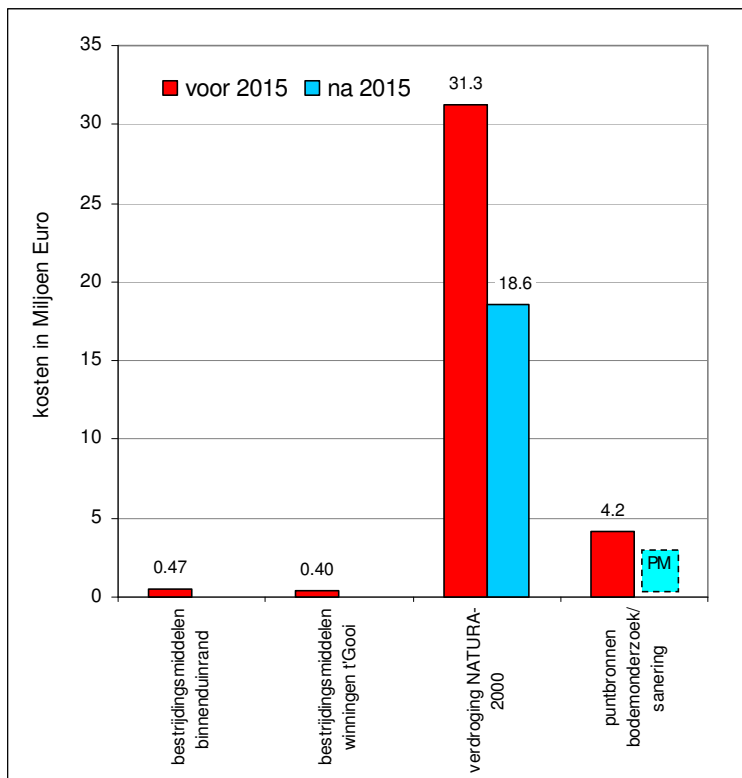
- Monitoring: bemonstering 2 meetfilters per jaar op 10 locaties en jaarlijkse evaluatie metingen: EUR 47.500,= per jaar, totaal EUR 285.000,= tot 2015;
- Inventarisatie bestrijdingsmiddelengebruik (kosten voor inzamelen) EUR 30.000,= tot 2015;
- Probleemanalyse, evaluatie en stimulering: EUR 85.000,= tot 2015.

Puntbronnen in grondwaterbeschermingsgebieden in 't Gooi

- Omdat de risicoanalyse en prioritering van bodemverontreinigingen en het Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi nog niet zijn uitgewerkt, kan op dit moment geen goede inschatting van de kosten voor puntbronnen worden gemaakt. Momenteel wordt uitgegaan van een kostenpost van EUR 1.000.000,= aan (sanerings)onderzoek en gebiedsgerichte uitwerkingen per grondwaterbeschermingsgebied. Voor de vier drinkwaterwinningen in 't Gooi betekent dit een totale kostenpost van EUR 4 miljoen tot 2015. Deze kosten bevatten geen saneringskosten.
- Voor de onderzoeksmaatregel Lange termijn Visie drinkwaterwinningen 't Gooi bedragen de onderzoekskosten EUR 50.000,= tot 2015.

5.2 Totale kosten

De jaarlijkse kosten zijn voor het berekenen van de totale kosten met 6 jaren vermenigvuldigd, ervan uitgaande dat gestart wordt in 2010 en de maatregel in ieder geval doorloopt tot en met 2015. Voor het thema verdroging voorzien we een fasering; ook na 2015 verwachten we hiervoor kosten te maken. De aldus ingeschatte kosten van de maatregelen zijn per thema weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Overzicht kosten KRW-maatregelen Provincie Noord Holland

De totale kosten worden sterk bepaald door de maatregelen voor verdroging. Hiervan geldt dat deze kosten ook gemaakt zouden worden wanneer – los van de KRW – de doelstellingen worden bereikt die in het verdrogingsbeleid staan geformuleerd en al in het kader van het ILG worden voorbereid.

Gelet op gedane inventarisaties van puntbronnen in andere provincies (Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland) zullen de kosten voor puntbronnen waarschijnlijk ook aanzienlijk zijn (mogelijk een tot enkele miljoenen). Deze kosten voor puntbronnen zouden ook gemaakt worden wanneer – los van de KRW – de doelstellingen worden bereikt die in het huidige bodemsaneringsbeleid staan geformuleerd.

5.3 Kostenverdeling over de betrokken partijen

De KRW-maatregelen voor grondwater zullen door meerdere partijen moeten worden bekostigd. Over de verdeling van de kosten zijn nog geen afspraken gemaakt. Wel kan een indicatie worden verkregen voor deze kostenverdeling. Deze is hieronder globaal uitgewerkt. De specifieke kosten per organisatie zijn opgenomen in bijlage 3.

Verdrogingsmaatregelen Natura-2000

- Voor de TOP-maatregelen wordt de kostenverdeling aangehouden conform de beleidslijn van ILG: het rijk financiert 50%, de financiering van de overige 50% verschilt per project en is afhankelijk van de te treffen maatregel. De bijdrage van de provincie en de overige betrokken partijen varieert per maatregel als volgt:
 - Aanpassen waterwinning: 35% waterleidingbedrijf, 15% provincie;
 - Maatregelen in oppervlaktewaterbeheer: 35% waterschap, 15% provincie;
 - Terreinmaatregelen: 25% terreinbeheerder, 25% provincie.
- De kosten voor het puntbronnen onderzoek liggen 100% bij de provincie.

Bestrijdingsmiddelen binnenduinrand en t'Gooi

- Probleemanalyse en monitoring: 100% provincie;
- Inventarisatie bestrijdingsmiddelengebruik: 50% gemeenten en 50% landbouw.

Puntbronnen in grondwaterbeschermingsgebieden in 't Gooi

- Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi: Financiëring van het onderzoek is uiteindelijk gebaseerd op Rijksbudget, maar het initiatief en financiering van een deel van onderzoek of monitoring kan mogelijk wel bij bedrijfseigenaren worden gelegd. Voorlopig gaan we uit van de volgende kostenverdeling: Rijk 50%, provincie 15%, gemeenten 15% en derden 20%.
- Lange termijn Visie drinkwaterwinningen 't Gooi: voorlopig gaan we ervan uit dat de kosten 100% bij de provincie liggen, maar de verwachting is dat een bijdrage aan het onderzoek wordt gevraagd aan de waterleidingbedrijven.

Met deze verdeling worden de kosten per actor verdeeld zoals aangegeven in tabel 2.

Tabel 2 Overzicht kosten per actor (in euro's)

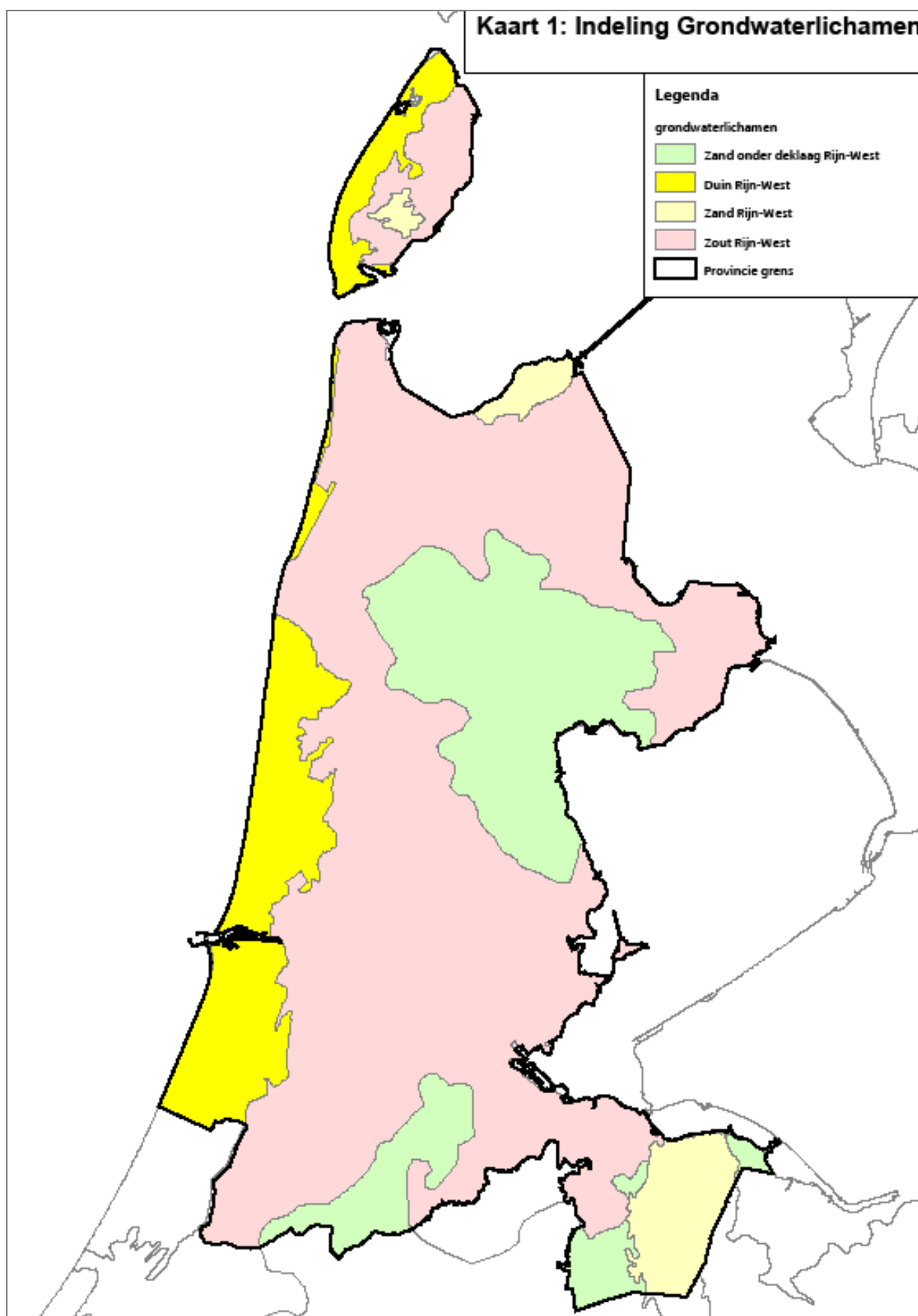
kostendrager	2010-2015	2016-2027*	totaal	Omschrijving
Rijk (ILG en ISV)	17.645.000	9.298.250	26.943.250	maatregelen Natura-2000 en Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi
Provincie	7.541.800	9.298.250	16.840.050	kosten alle maatregelen, maar vooral Natura-2000
Waterschap	3.911.250		3.911.250	maatregelen Natura-2000 (peilbeheer)
Gemeente	630.000		630.000	maatregelen Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi en Bestrijdingsmiddelen
Terreinbeheerders	3.320.750		3.320.750	maatregelen Natura-2000 (terreinmaatregelen)
Waterleidingbedrijven	2.391.200		2.391.200	maatregelen Natura-2000 (aanpassen winningen)
Landbouw	30.000		30.000	maatregelen bestrijdingsmiddelen
overig	800.000		800.000	Particulieren, terreineigenaren: Masterplan grondwatersaneringen 't Gooi
totaal	36.270.000	18.596.500	54.866.500	

*De kosten 2016-2027 betreffen vernattingsmaatregelen na grondverwerving. De kostenverdeling is hiervan nog onbekend

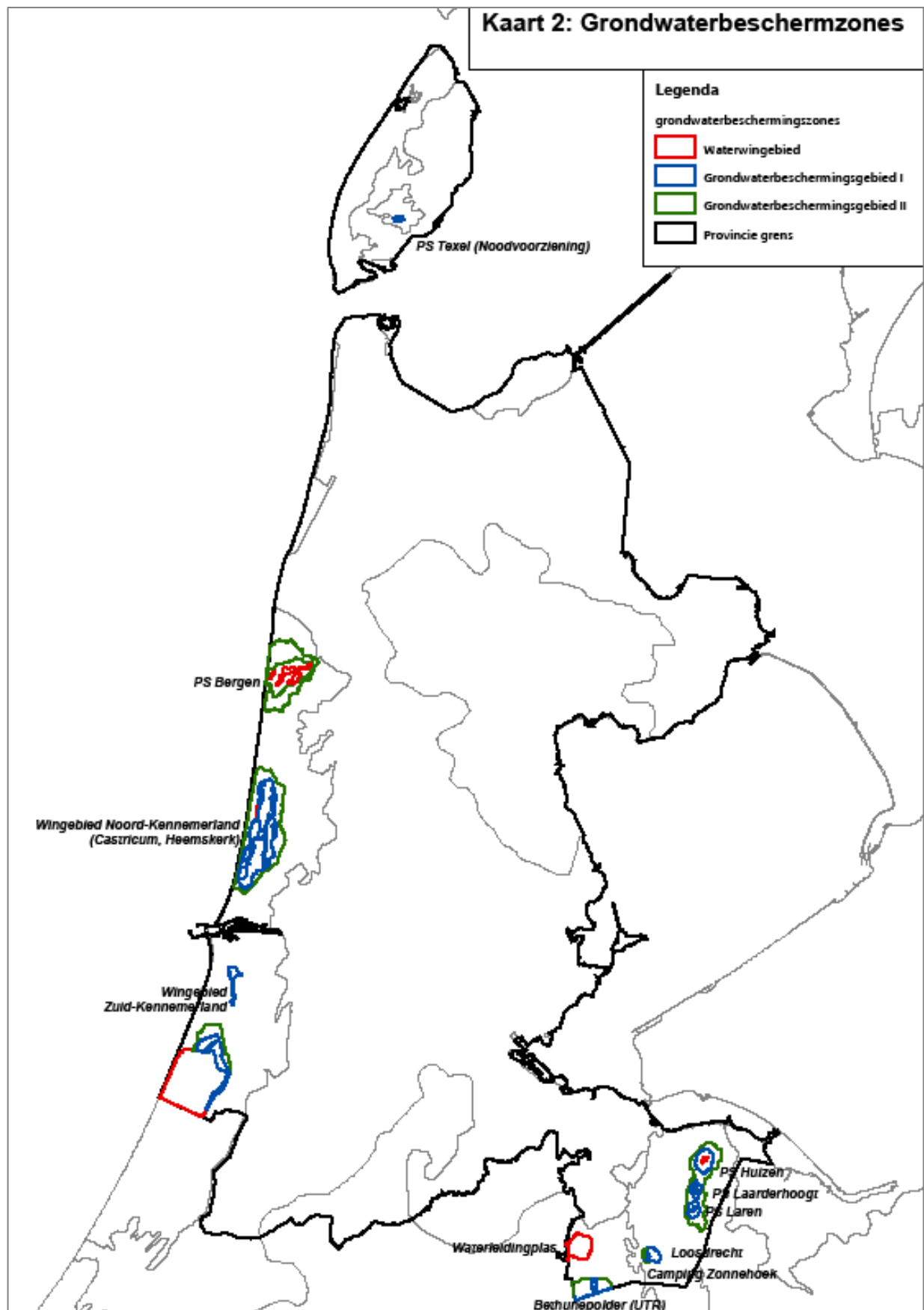
Bijlage 1

kaarten

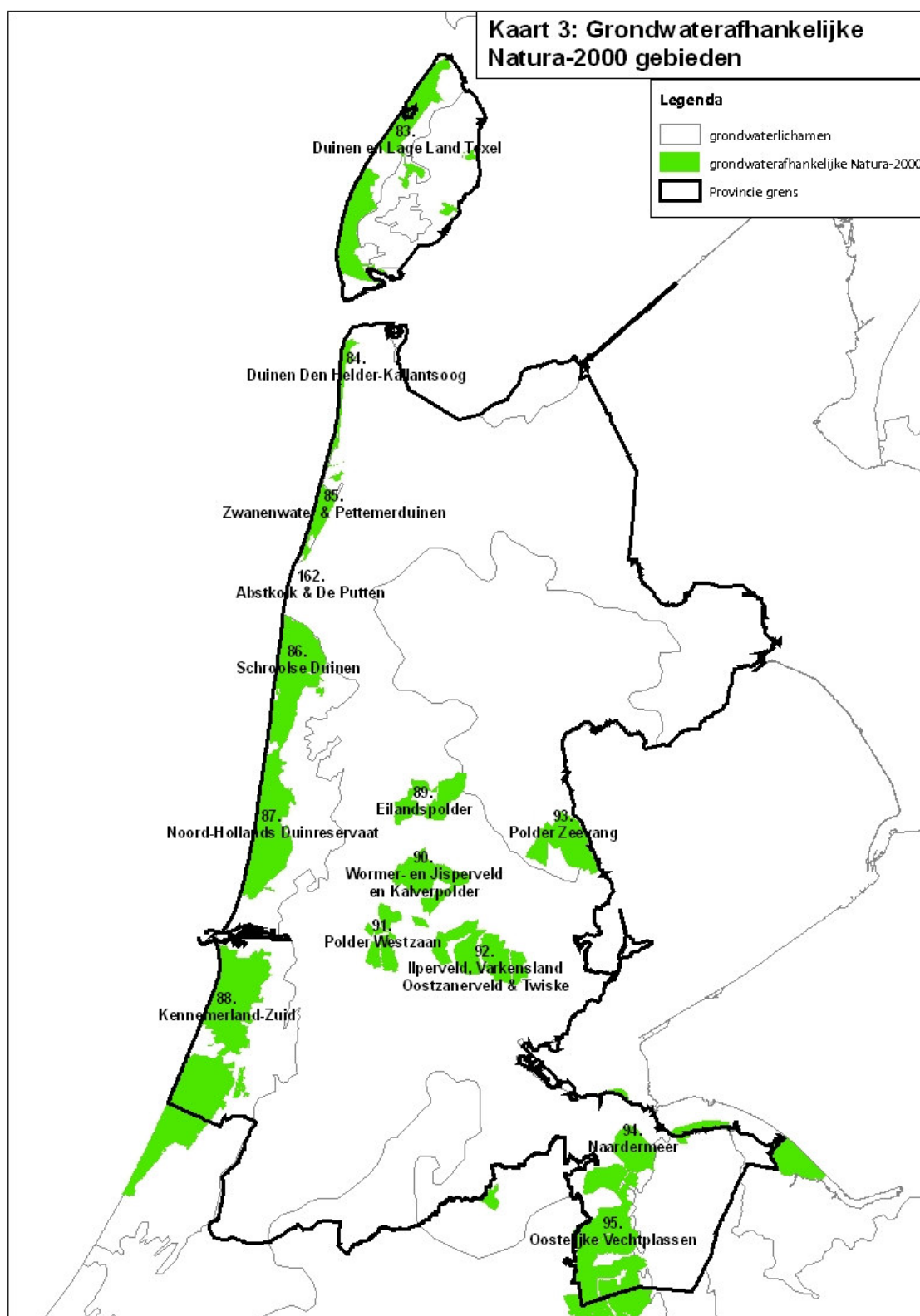
Kaart 1: Indeling Grondwaterlichamen



Kaart 2: Grondwaterbeschermzones



**Kaart 3: Grondwaterafhankelijke
Natura-2000 gebieden**



Bijlage 2

KRW-Maatregelen

Maatregelen Grondwaterlichamen		Huidige toestand			
		zoutinrusie	evenwicht	meststoffen	Bestrijdings- middelen
Legenda: ■ maatregelen vóór 2015 ■ maatregelen na 2015 ■ goede toestand ■ slechte toestand ■ toestand onbekend					
1. Zand onder deklaag Rijn West		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					
2. Duin Rijn-West		■	■	■	■
Bestrijdingsmiddelen (BM): ■ extra monitoren (incl. interpretatie), 20 meetlocaties, 2 dieptes ■ inventarisatie BM-gebruik (inzamelen provincie, aanlevering gemeentes en LTO) ■ probleemanalyse en evaluatie ■ handhaving					
3. Zand Rijn-West		■	■	■	■
Bestrijdingsmiddelen (BM): ■ extra monitoren (incl. interpretatie), 10 meetlocaties, 2 dieptes ■ inventarisatie BM-gebruik (inzamelen provincie, aanlevering gemeentes en LTO) ■ probleemanalyse en evaluatie ■ handhaving					
4. Zout Rijn-West		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					

Maatregelen winningen drinkwater / menselijke consumptie		Huidige toestand			
		Zoutintrusie	puntbronnen	Meststoffen	Bestrijdingsmiddelen
Legenda: ■ maatregelen vóór 2015 ■ maatregelen na 2015 ■ goede toestand ■ slechte toestand ■ toestand onbekend					
1. PS Hooge Berg (Texel)		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					
2. PS Bergen		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					
3. Wingebied Noord-Kennemerland		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					
4. Wingebied Zuid-Kennemerland		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					
5. Wingebied 't Gooi (Laarderhoogt, Huizen, Laren)		■	■	■	■
<i>Bestrijdingsmiddelen</i> ■ monitoring en interpretatie peilbuizen (jaarlijks, 20 meetlocaties, 2 dieptes) ■ inventarisatie bestrijdingsmiddelengebruik (inzamelen provincie, aanlevering gemeentes en LTO) ■ probleemanalyse en evaluatie ■ stimulering duurzaam bestrijdingsmiddelengebruik ■ handhaving <i>Puntbronnen</i> ■ Identificatie / nader onderzoek / sanering ondiepe puntbronnen (Hbb- en Wbb- locaties) ■ Masterplan 't Gooi grondwatersaneringen diepe grondwaterverontreinigingen ■ Lange Termijn Visie drinkwaterwinningen 't Gooi					
6. Waterleidingplas GWA (Wijdmeren)		■	■	■	■
■ Geen maatregelen					
7. Wingebied Loosdrecht		■	■	■	■
<i>Puntbronnen:</i> ■ Identificatie / nader onderzoek / sanering ondiepe puntbronnen (Hbb- en Wbb- locaties) ■ Masterplan 't Gooi grondwatersaneringen diepe grondwaterverontreinigingen ■ Lange Termijn Visie drinkwaterwinningen 't Gooi					
8. Camping Zonnehoek (Wijdmeren)		■	■	■	■
■ opvragen en evalueren kwaliteitsproblemen ruwwater					

Maatregelen Natura-2000 gebieden		% Doelbereik (nu en na maatregelen)		
Legenda:		2007	2015	2027
■ maatregelen vóór 2015	■ goede toestand, doelbereik 90-100%			
□ maatregelen na 2015	■ Matige toestand, doelbereik 50-100%			
	■ Slechte toestand, doelbereik < 50 %			
	■ toestand onbekend			
1. Duinen en Lage Land Texel		50		
■ Herstel binnenduinrandstelsysteem De Dennen			75	
■ Voorbereiden grondverwerving				90-100
□ Vernatting na grondverwerving				
2. Duinen Den Helder-Callantsoog		90		
■ Voorbereiden grondverwerving			90	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100
3. Zwanenwater en Pettemerduinen		70		
■ Voorbereiden grondverwerving			70	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100
4. Abstkolk, de Putten		30		
■ Voorbereiden grondverwerving			30	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100
5. Duinen Schoorl		40		
■ Waterconservering Hargergat en plaggen duinvalleien			75	
■ Voorbereiden grondverwerving				90-100
□ Vernatting na grondverwerving				
6. Noordhollands Duinreservaat		60		
■ Vernatting Watervlak			85	
■ Vernatting valleien zoals Lepstukken, Diederik en Boreel				
■ Voorbereiden grondverwerving				90-100
□ Vernatting na grondverwerving,				
□ Reductie grondwaterwinning binnenduinrand (kosten PM)				
7. Kennemerland-Zuid		60		
■ Vernatting Klein Doornen en cluster De Bokkedoorns - Spartelmeer,			90	
■ Regeneratie noordelijke duinvalleien,				
■ Vernatting valleien door dynamisch duinbeheer,				
■ Aanpassing waterwinning Westerkanaal, Boogkanaal en Oosterkanaal				
■ Voorbereiden grondverwerving				90-100
□ Vernatting na grondverwerving in binnenduinrand				
8. Eilandspolder		20		
■ Voorbereiden grondverwerving			20	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100
9. Polder Zeevang		10		
■ Hydrologische isolatie van 3 braken			50	
■ Voorbereiden grondverwerving				90-100
□ Vernatting na grondverwerving				
10. Wormer- en Jisperveld en Kalverpolder		25		
■ Waterconservering en flexibel peilbeheer			55	
■ Voorbereiden grondverwerving				90-100
□ Vernatting na grondverwerving				
11. IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske		25		
■ Voorbereiden grondverwerving			25	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100
12. Polder Westzaan		40		
■ Voorbereiden grondverwerving			40	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100
13. Naardermeer		80		
■ Voorbereiden grondverwerving			85	
□ Vernatting na grondverwerving				90-100

	% Doelbereik (nu en na maatregelen)		
14. Oostelijke Vechtplassen	20		
■ Peilverhoging Horstermeerpolder, ■ Peilfluctuatie/ (kwel)water vasthouden ■ Voorbereiden grondverwerving		75	
□ Vernatting na grondverwerving, □ Verhoging infiltratie Gooi (kosten PM) □ Eventueel (in onderzoek) aanpassen waterwinning (kosten PM)			90-100
15. Puntbronnenonderzoek	?		
■ Inventarisatie bedreigende puntbronnen nabij alle Natura-2000 gebieden		?	
			90-100

Identificatie/onderzoek/sanering ondiepe puntbronnen
Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi
Lange termijn Visie drinkwaterwinningen

Bijlage 3

Specifieke verdeling maatregelen en kosten overige
partijen

Waterschappen

Hollands Noorderkwartier (HNK)

Voor Hollands Noorderkwartier wordt voor bestrijdingsmiddelen inzet op handhaving van het bestrijdingsmiddelengebruik gevraagd. Deze kosten vallen onder generiek beleid.

Voor de volgende Natura-2000 gebieden wordt van Hollands Noorderkwartier een trekkersrol gevraagd en een bijdrage in de kosten, zoals opgenomen in de reeds bestaande TOP-lijst. Conform de beleidslijn van ILG betaalt het waterschap 35% van de kosten voor verdrogingsmaatregelen in oppervlaktewater. De kosten betreffen de periode tot 2015.

Natura-2000 gebied	Maatregel	kosten totaal	kosten HNK
Wormer- en Jisperveld en Kalverpolder	waterconservering en flexibel peilbeheer	EUR 575.000,=	EUR 201.250,=

Amstel, Gooi- en Vecht (AGV)

Voor AGV wordt voor bestrijdingsmiddelen inzet op handhaving van het bestrijdingsmiddelengebruik gevraagd. Deze kosten vallen onder generiek beleid.

Voor de volgende Natura-2000 gebieden wordt van AGV een trekkersrol gevraagd en een bijdrage in de kosten, zoals opgenomen in de reeds bestaande TOP-lijst. Conform de beleidslijn van ILG betaalt het waterschap 35% van de kosten voor verdrogingsmaatregelen in oppervlaktewater. De kosten betreffen de periode tot 2015.

Natura-2000 gebied	Maatregel	kosten totaal	kosten AGV
Naardermeer	Flexibel peilbeheer	EUR 250.000,=	EUR 87.500,=
Oostelijke Vechtplassen	Peilverhoging Horstermeerpolder	EUR 9.300.000,=	EUR 3.225.000,=
Oostelijke Vechtplassen	Peilfluctuatie, kwelwater vasthouden	EUR 1.050.000,=	EUR 367.500,=
	Totaal	EUR 10.600.000,=	EUR 3.710.000,=

Rijnland

Voor Rijnland wordt voor bestrijdingsmiddelen inzet op handhaving van het bestrijdingsmiddelengebruik gevraagd. Deze kosten vallen onder generiek beleid.

Gemeenten

Aan alle gemeenten in Noord-Holland wordt gevraagd hun huidige grondwaterbeleid voort te zetten en zeker te voorkomen dat het risico voor grondwater toeneemt. Het beleid zoals dat momenteel in het provinciale Waterplan 2006-2010 is verwoord wil de provincie samen met de gemeenten realiseren.

De provincie is zich ervan bewust dat stedelijke problemen als (diffuse) grond(water)verontreinigingen in gemeenten een rol kunnen spelen. Zolang deze geen bedreiging vormen, voor de toestand van de vier grote grondwaterlichamen in Rijn-West, de drinkwatervoorziening of de natuurwaarden in een Natura2000-gebied, voert de provincie hiervoor geen KRW-maatregelen op. Projecten als gebiedsgericht grondwaterbeheer blijft de provincie natuurlijk stimuleren, maar dan wel via een ander spoor dan de KRW.

Géén KRW-grondwatermaatregelen voor gemeenten zonder belangen in de Binnenduintrand, 't Gooi en Natura2000-gebieden

Aalsmeer	Diemen	Harenkarspel	Niedorp	Stede Broec
Alkmaar	Drechterland	Heerhugowaard	Opmeer	Uithoorn
Amstelveen	Edam-Volendam	Hoorn	Ouder-Amstel	Uitgeest
Amsterdam	Enkhuizen	Koggenland	Purmerend	Weesp
Andijk	Haarlemmerliede c.a.	Langedijk	Schagen	Wervershoof
Anna Paulowna	Haarlemmermeer	Medemblik	Schermer	Wieringen
Beemster				Wieringermeer

Gemeenten buiten 't Gooi en de binnenduintrand en gemeenten waar geen Natura2000-gebieden voorkomen, hoeven van ons geen extra grondwatermaatregelen te verwachten in het kader van de KRW.

Gemeenten in de Binnenduinrand

Bergen	Beverwijk	Castricum	Heemskerk	Velsen
Bennebroek	Bloemendaal	Haarlem	Heemstede	Zandvoort
			Heiloo	Zijpe

De gemeenten in de Binnenduinrand wordt gevraagd om

- in te stemmen en medewerking te verlenen aan het onderzoek en de probleemanalyse die de provincie wil uitvoeren naar bestrijdingsmiddelen. Dit houdt bijvoorbeeld in dat de provincie op bepaalde momenten zullen vragen om een inventarisatie van het bestrijdingsmiddelengebruik binnen de gemeente. Nadere informatie hierover volgt wanneer het onderzoek wordt opgezet en uitgevoerd. De totale kosten voor de gemeenten tezamen worden geschat op EUR 15.000,= tot 2015. Dit zijn extra kosten. Er wordt verwacht dat de uitvoering binnen de huidige bezetting kan plaatsvinden.

Gemeenten in 't Gooi

Blaricum	Bussum	Hilversum	Laren	Naarden
		Huizen	Muiden	Wijdmeren

De gemeenten in 't Gooi wordt gevraagd om:

- in te stemmen en medewerking te verlenen aan het onderzoek en de probleemanalyse die de provincie wil uitvoeren naar bestrijdingsmiddelen in het grondwater. Dit houdt bijvoorbeeld in dat de provincie op bepaalde momenten zullen vragen om een inventarisatie van het bestrijdingsmiddelengebruik binnen de gemeente. Nadere informatie hierover volgt wanneer het onderzoek wordt opgezet en uitgevoerd. De totale kosten voor de gemeenten tezamen worden geschat op EUR 15.000,= tot 2015. Dit zijn extra kosten. Er wordt verwacht dat de uitvoering binnen de huidige bezetting kan plaatsvinden.
- zich te committeren aan de opzet en het doel van het Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi en medewerking te verlenen aan de wens van de provincie om bodem- en grondwaterverontreinigingen binnen grondwaterbeschermingsgebieden voortvarend aan te pakken. De totale kosten voor de gemeenten tezamen worden geschat op EUR 600.000,= tot 2015. Deze kosten vallen onder bestaande of lopende budgetten voor bodem- en grondwatersaneringen (uitvoering Wbb-beleid). Er worden geen extra personele kosten verwacht.

Gemeenten met Natura2000-gebieden binnen de gemeentegrenzen

Beverwijk	Den Helder	Landsmeer	Velsen	Zaanstad
Bloemendaal	Graft-De Rijp	Naarden	Waterland	Zandvoort
Castricum	Heemskerk	Oostzaan	Wijdmeren	Zeevang
		Texel	Wormerland	Zijpe

De gemeenten met Natura2000-gebieden binnen de gemeentegrenzen wordt gevraagd om:

- medewerking en begrip bij het uitvoeren van de maatregelen uit de TOP-lijst. De provincie wil de betreffende gemeenten actief betrekken bij het uitvoeringsproces, om meer draagvlak te creëren voor bijvoorbeeld vernattingsmaatregelen. De gemeenten zijn niet als kostendrager voor de maatregelen opgenomen.

Waterleidingbedrijven**PWN**

Voor bestrijdingsmiddelen in 't Gooi wordt aan PWN gevraagd medewerking te verlenen aan de probleemanalyse naar bestrijdingsmiddelen in hun winningen Laarderhoogt en Huizen en mogelijke oplossingen te verkennen. Het ligt voor de hand dat provincie dit onderzoek zal ondersteunen. Voor deze maatregel zijn geen kosten geraamd.

Aan PWN wordt een actieve inbreng van kennis gevraagd voor de te onderzoeken en eventueel te saneren puntbronnen van bodemverontreiniging rond hun winningen. Deze inbreng vindt thans deels al plaats in het kader van Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi. Voor deze maatregel zijn geen kosten geraamd.

Voor de volgende Natura-2000 gebieden wordt van PWN een trekkersrol gevraagd en een bijdrage in de kosten, zoals opgenomen in de reeds bestaande TOP-lijst. PWN treedt in deze gebieden op als terreinbeheerder. Conform de beleidslijn van ILG betaalt de terreinbeheerder 25% van de kosten voor terreinmaatregelen in de verdrogingsbestrijding. De kosten betreffen de periode tot 2015.

Natura-2000 gebied	Maatregel	kosten totaal	kosten PWN
Noord-Hollands Duinreservaat	Vernatting watervlak	EUR 4.100.000,=	EUR 1.025.000,=
Noord-Hollands Duinreservaat	Vernatting valleien (Lepstuk, Diederik en Boreel)	EUR 600.000,=	EUR 150.000,=
Kennemerland-Zuid	Vernatting Klein Doornen	EUR 700.000,=	EUR 175.500,=
Kennemerland-Zuid	Vernatting Cluster De Bokkendoorns	EUR 700.000,=	EUR 175.500,=
Kennemerland-Zuid	Vernatting valleien door dynamisch duinbeheer	EUR 250.000,=	EUR 62.500,=
	Totaal	EUR 6.350.000,=	EUR 1.587.500,=

Waternet

Voor de volgende Natura-2000 gebieden wordt van Waternet een trekkersrol gevraagd en een bijdrage in de kosten, zoals opgenomen in de reeds bestaande TOP-lijst. Conform de beleidslijn van ILG betaalt het waterleidingbedrijf 35% van de kosten voor verdrogingsmaatregelen die met aanpassing van winningen hebben te maken. De kosten betreffen de periode tot 2015.

Natura-2000 gebied	Maatregel	kosten totaal	kosten Waternet
Kennemerland-Zuid	Aanpassing winning Westerkanaal	EUR 3.082.000,=	EUR 1.078.700,=
Kennemerland-Zuid	Aanpassing winning Boogkanaal	EUR 450.000,=	EUR 157.500,=
Kennemerland-Zuid	Aanpassing winning Oosterkanaal	EUR 3.300.000,=	EUR 1.155.000,=
	Totaal	EUR 6.832.000,=	EUR 2.391.200,=

Vitens

Voor bestrijdingsmiddelen in 't Gooi wordt aan Vitens gevraagd medewerking te verlenen aan de probleemanalyse naar bestrijdingsmiddelen in hun winningen Laren en Loosdrecht en mogelijke oplossingen te verkennen. Het ligt voor de hand dat provincie dit onderzoek zal ondersteunen. Voor deze maatregel zijn geen kosten geraamd.

Aan Vitens wordt een actieve inbreng van kennis gevraagd voor de te onderzoeken en eventueel te saneren puntbronnen van bodemverontreiniging rond hun winningen. Deze inbreng vindt thans deels al plaats in het kader van Materplan Grondwatersaneringen 't Gooi. Voor deze maatregel zijn geen kosten geraamd.

Natuurorganisaties

Staatsbosbeheer

Voor de volgende Natura-2000 gebieden wordt van Staatsbosbeheer een trekkersrol gevraagd en een bijdrage in de kosten, zoals opgenomen in de reeds bestaande TOP-lijst. Conform de beleidslijn van ILG betaalt de natuurterreinbeheerder 25% van de kosten voor terreinmaatregelen in de verdrogingsbestrijding. De kosten betreffen de periode tot 2015.

Natura-2000 gebied	Maatregel	kosten totaal	kosten SBB
Duinen Texel	Herstel binnenduinsysteem De Dennen	EUR 2.800.000,=	EUR 700.000,=
Duinen Schoorl	Waterconservering Hargergat	EUR 25.000,=	EUR 6.250,=
Duinen Schoorl	Plaggen duinvalleien	EUR 65.000,=	EUR 16.250,=
Polder Zeevang	Hydrologische isolatie van 3 braken	EUR 960.000,=	EUR 240.000,=
	Totaal	EUR 3.850.000,=	EUR 962.500,=

Natuurmonumenten

Voor de volgende Natura-2000 gebieden wordt van Natuurmonumenten een trekkersrol gevraagd en een bijdrage in de kosten, zoals opgenomen in de reeds bestaande TOP-lijst. Conform de beleidslijn van ILG betaalt de natuurterreinbeheerder 25% van de kosten voor terreinmaatregelen in de verdrogingsbestrijding. De kosten betreffen de periode tot 2015.

Natura-2000 gebied	Maatregel	kosten totaal	kosten NM
Kennemerland-Zuid	Regeneratie noordelijke duinvalleien	EUR 2.000.000,=	EUR 500.000,=
Naardermeer	Vernatting na grondverwerving	EUR 1.083.000,=	EUR 270.750,=
	Totaal	EUR 3.083.000,=	EUR 770.750,=

Landbouw en overige organisaties die gebruik maken van bestrijdingsmiddelen

Aan landbouwbedrijven en overige organisaties die gebruik maken van bestrijdingsmiddelen wordt gevraagd medewerking te verlenen aan het onderzoek en de probleemanalyse die de provincie wil uitvoeren naar bestrijdingsmiddelen in het grondwater. Dit houdt bijvoorbeeld in dat de provincie op bepaalde momenten zullen vragen om een inventarisatie van het bestrijdingsmiddelengebruik, eventueel via een overkoepelende organisatie als LTO of via de gemeente. Nadere informatie hierover volgt wanneer het onderzoek wordt opgezet en uitgevoerd. De totale kosten worden geschat op EUR 30.000,= tot 2015, voor zowel de binnenduinrand als 't Gooi.

Terreineigenaren (bedrijven)

Bedrijven en terreineigenaren in 't Gooi die eigenaar zijn van verontreinigde grond, worden, eventueel via de brancheorganisaties, benaderd door de provincie of de gemeente. Zij die al in het bezit zijn van een beschikking in het kader van de Wbb met de kwalificaties "ernstig geval, spoedeisend", verzoekt de provincie om zo spoedig mogelijk en wel voor de genoemde datum in de beschikking de sanering te hebben opgestart of aanvullend onderzoek te hebben uitgevoerd. Eigenaren die geconfronteerd zijn of worden met de sanering van een diepe grondwaterverontreiniging, kunnen contact opnemen met de beheersorganisatie van Masterplan Grondwatersaneringen 't Gooi. Vanuit het Masterplan zal dan worden onderzocht in hoeverre de sanering of beheersing van de grondwaterverontreiniging past binnen het op te stellen gebiedsbeheerplan en of de sanering / beheersing door de eigenaar kan worden afgekocht bij de beheersorganisatie van het Masterplan. De provincie schat in dat terreineigenaren in 't Gooi tezamen een bijdrage leveren van EUR 800.000,= tot 2015 aan het onderzoeksvoorstel van het Masterplan.