

Optimalisatie waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland Startnotitie Milieu Effect Rapportage



9 maart 2007
Definitief

Optimalisatie waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland Startnotitie Milieu Effect Rapportage

dossier : A4217-01-001
registratienummer : WA-BSA/06034
versie : definitief

Brabant Water

9 maart 2007
Definitief

INHOUD**BLAD**

1	INLEIDING	3
1.1	Even voorstellen	3
1.2	Waarom deze Startnotitie?	3
1.3	Het planproces	4
1.4	Het besluit waarvoor het MER wordt gemaakt	5
1.5	Leeswijzer	5
2	PROBLEEMVERKENNING EN DOEL	7
2.1	Probleemstelling	7
2.2	Visie en beleid Brabant Water	7
2.3	Beeldvorming externe partijen	8
2.4	Kern van het initiatief	8
3	BELEIDSKADERS	11
3.1	Beleid	11
3.2	Hoe past het voornemen in het bestaande beleid?	11
4	KARAKTERISTIEK VAN DE BETROKKEN GEBIEDEN EN PRODUCTIEBEDRIJVEN	13
4.1	Budel	13
4.2	Aalsterweg	16
4.3	Nuland	19
5	VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	23
5.1	Wat is het initiatief?	23
5.2	De alternatieven	23
5.3	Ontwikkeling van de alternatieven	24
6	GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	25
6.1	Effecten op hoofdlijnen	25
6.2	Wijze van effectbeschrijving	26
6.3	Mitigatie en compensatie	27
6.4	Een dilemma	27
7	REFERENTIES, AFKORTINGEN EN INTERNETSITES	31
7.1	Geraadpleegde referenties	31
7.2	Lijst van gebruikte afkortingen	32
7.3	Internetsites	32
8	COLOFON	33

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Hoe zit de m.e.r.-procedure in elkaar?
BIJLAGE 2	Voor het initiatief relevant beleid
BIJLAGE 3	Klankbordgroep Optimalisatie Waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland
BIJLAGE 4	Kaarten Budel, Aalsterweg en Nuland

1 INLEIDING

1.1 Even voorstellen

Brabant Water ontstond op 1 januari 2002 uit een fusie van Waterleidingmaatschappij Oost-Brabant en Waterleidingmaatschappij Noord-West-Brabant. Per 1 januari 2006 voert Brabant Water ook de exploitatie van de installaties van de Tilburgsche Waterleiding Maatschappij (TWM). De TWM zal op termijn overgaan naar Brabant Water. Brabant Water heeft in 2006 ongeveer 175 miljoen m³ drinkwater geleverd aan ongeveer 2,5 miljoen inwoners van nagenoeg heel Noord-Brabant (met uitzondering van de gemeente Woensdrecht en de voormalige gemeente Halsteren). Brabant Water beschikt, verspreid door de provincie, over 32 bedrijven voor de productie van drinkwater en 2 bedrijven voor de productie van industriewater.

1.2 Waarom deze Startnotitie?

Met voorliggende Startnotitie maakt Brabant Water het voornemen bekend om te komen tot optimalisatie en meer duurzame inpassing van de grondwaterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland. Directe aanleiding voor dit voornemen is het huidige waterproductiebedrijf Budel. Dit is toe aan renovatie. Rond Budel, Eindhoven en Nuland spelen verschillende grondwater problemen. Onderzocht wordt of, door horizontale verplaatsing van de vergunde hoeveelheden tussen deze winlocaties, gekomen kan worden tot optimalisatie en meer duurzame inpassing van de winningen.

De middeldiepe grondwaterwinning in Budel vindt plaats op geringe diepte en levert hierdoor een bijdrage aan de verdroging van de natte natuurplek Buulderbroek. Daarnaast vormt de kwaliteit van het ruwe water, in combinatie met de bestaande zuivering, een knelpunt voor de drinkwatervoorziening. In verband met toenemende concentraties colloïdaal ijzer zal op middellange termijn, naar verwachting over ongeveer vijf jaar, aanvullende zuivering nodig zijn. Dit is niet te verenigen met het uitgangspunt dat opgepompt grondwater van zodanige kwaliteit moet zijn dat met een eenvoudige zuivering kan worden volstaan. In Eindhoven zijn problemen met grondwateroverlast. Tenslotte worden, bij de diepe winning van grondwater in Nuland, problemen ondervonden met betrekking tot verzilting.

Door horizontale verschuivingen van grondwaterwinningen wil Brabant Water komen tot een meer duurzame inpassing. Hiertoe worden de mogelijkheden om winningen te verplaatsen nader onderzocht. Gedacht wordt aan de verplaatsing van middeldiep te winnen grondwater van Budel naar Eindhoven. Het gaat hierbij om maximaal 3,5 miljoen m³/jaar. Daarnaast wil Brabant Water vergunning om 3 miljoen m³/jaar diep te winnen grondwater verplaatsen van Nuland naar Budel. Op grond van het Besluit Milieueffectrapportage moet, voor het verkrijgen van een (andere) vergunning op grond van artikel 14 van de Grondwaterwet, een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Deze Startnotitie en het daarna op te stellen milieueffectrapport (MER) vormen de basis voor de aanvraag door Brabant Water tot wijziging van de grondwaterwet vergunningen.

De Startnotitie biedt informatie over de plannen en markeert het begin van het besluitvormingsproces. De betrokkenen in de regio's krijgen de gelegenheid in te spreken en worden uitgenodigd samen met Brabant Water het plan zó te ontwikkelen dat kansen worden benut, positieve effecten worden versterkt en ongewenste effecten zo min mogelijk optreden.

1.3 Het planproces

Met het uitbrengen van een Startnotitie begint de m.e.r.-procedure. De procedurestappen voor de gehele m.e.r.-procedure en de daarvoor gereserveerde kalendertijd zijn weergegeven in bijlage 1.

Het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant is Bevoegd Gezag voor de vergunningen voor onttrekking van grondwater. Brabant Water is de initiatiefnemer die het plan voor wijziging van de onttrekkingen ontwikkelt in samenwerking met betrokkenen en zal op basis van hiervan de vergunningen aanvragen. Insprekers kunnen hun schriftelijke reactie naar aanleiding van de Startnotitie indienen bij het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant onder vermelding van het voornemen van Brabant Water. Schriftelijke reacties kunnen worden ingediend tot 6 weken na de datum van ter inzage legging van de Startnotitie. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.) zal op basis van Startnotitie, inspraakreacties en een locatiebezoek, het Bevoegd Gezag adviseren over de richtlijnen voor de uit te voeren studie en het op te stellen MER. Gedeputeerde Staten zullen met inachtneming van de uitgebrachte adviezen de richtlijnen voor het MER vaststellen.

Bevoegd Gezag:

College van Gedeputeerde Staten
Provincie Noord-Brabant
Contactpersoon : mevrouw Marieke van den Bosch – van Opzeeland
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

Initiatiefnemer:

Brabant Water NV
Contactpersoon : de heer Sef Philips
Postbus 1068
5200 BC 's-Hertogenbosch

Brabant Water ziet het als haar taak te zorgen voor een duurzame, kwalitatief goede en betrouwbare drinkwatervoorziening met zo gering mogelijke negatieve milieueffecten. Brabant Water is ervan overtuigd dat voor het duurzaam inpassen van de grondwaterwinningen in Budel, Eindhoven en Nuland inbreng van gebiedskennis en expertise van andere partijen nodig is. Voorafgaand aan het opstellen van voorliggende Startnotitie heeft Brabant Water daarom achtereenvolgens geconsulteerd: Waterschap De Dommel, ZLTO, BMF, Provincie Noord-Brabant, gemeente Cranendonck, Reconstructiecommissie Boven-Dommel, Actief Bodembeheer de Kempen en DLG. De Startnotitie is in concept besproken in bijeenkomsten van de Klankbordgroep (zie ook bijlage 3) met vertegenwoordigers van genoemde organisaties op 5 december 2006, op 9 januari 2007 en voorts ook met vertegenwoordigers van de gemeenten Den Bosch, Maasdonk, Eindhoven en Waalre en van waterschap Aa en Maas. Ook in het vervolgtraject, bij het ontwikkelen van de alternatieven, wordt de klankbordgroep betrokken.

Streven van Brabant Water is dat de inspraak naar aanleiding van het publiceren van de startnotitie in de lente van 2007 plaatsvindt en dat richtlijnen voor de zomer verschijnen. Hierna stelt Brabant Water het MER op. Brabant Water wil dit in het voorjaar van 2008 gereed hebben.

1.4 Het besluit waarvoor het MER wordt gemaakt

Het opstellen en ter inzage leggen van het MER hebben als doel het Bevoegd Gezag te voorzien van de noodzakelijke en relevante milieu-informatie zodat zij op grond van artikel 14 van de Grondwaterwet een besluit kan nemen over het wijzigen van de vergunningen voor de onttrekking van grondwater.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft het kader voor de Startnotitie en voor de milieueffectrapportage. Hoofdstuk 2 gaat in op probleemverkenning en doel. De hoofdlijnen van het beleid zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De huidige situatie in de gemeenten waar betrokken winningen zich bevinden, is beschreven in hoofdstuk 4. De voorgenomen activiteiten en de alternatieven komen aan de orde in hoofdstuk 5 en de globale aanduiding van de gevolgen in hoofdstuk 6.

2 PROBLEEMVERKENNING EN DOEL

2.1 Probleemstelling

Het voornemen van Brabant Water betreft drie productielocaties: Budel, Eindhoven en Nuland.

Allereerst de locatie Budel. Brabant Water staat voor de beslissing tot grootschalige renovatie van het waterproductiebedrijf aldaar. De huidige middeldiepe winning Budel levert echter een bijdrage aan de verdroging van de natte natuurparel Buulderbroek. Brabant Water wil, conform het bestaande beleid, helpen dit gebied te herstellen en dus bestrijding mogelijk maken van de verdroging. Reductie of beëindiging van de middeldiepe winning Budel is daarvoor een maatregel. Daarnaast is de kwaliteit van het gewonnen water niet optimaal onder andere door gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in het gebied rondom de winning. Het ruwe grondwater is lastig te zuiveren, naar verwachting is op middellange termijn, over ongeveer 5 jaar, aanvullende zuivering nodig. Het waterproductiebedrijf vervult echter een belangrijke rol bij de watervoorziening in de regio. Vandaar dat wordt nagedacht over duurzame alternatieven voor de waterwinning in Budel.

In Eindhoven is sprake van grondwateroverlast. Brabant Water onderzoekt in hoeverre zij, door de grondwaterwinning in Eindhoven uit te breiden, kan bijdragen aan het terugdringen hiervan.

In Nuland ondervindt Brabant Water problemen bij de diepe winning door verzilting. Het bedrijf onderzoekt in hoeverre het mogelijk is de winvergunning voor een deel te verplaatsen naar een locatie zonder kwaliteitsrisico's voor het diepe grondwater.

Voor de drie productielocaties onderzoekt Brabant Water de mogelijkheden om door horizontale verschuivingen te komen tot optimalisatie en meer duurzame inpassing.

2.2 Visie en beleid Brabant Water

Het realiseren en in stand houden van een duurzame openbare watervoorziening is als expliciete taak opgenomen in de nieuwe Drinkwaterwet (in voorbereiding). Vanuit deze taakstelling heeft Brabant Water een uitgesproken voorkeur voor goed, duurzaam beschermd grondwater als bron voor de huidige én de toekomstige drinkwatervoorziening. Het bedrijf stelt zich op het standpunt dat opgepompt grondwater van zodanige kwaliteit moet zijn dat met een eenvoudige zuivering kan worden volstaan. Brabant Water stimuleert actieve, preventieve bescherming. Zo voert Brabant Water samen met onder meer de Provincie Noord-Brabant en ZLTO het project 'Schoon Water voor Brabant' uit in zes zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden in Noord-Brabant, waaronder het beschermingsgebied van de winning Budel.

Indien op een winplaats van Brabant Water extra 'curatieve' zuivering nodig is, dan ziet Brabant Water dit als een tijdelijke maatregel. Doel blijft de curatieve lijn te minimaliseren. Brabant Water neemt maatschappelijke omgevingsfactoren zoals verdroging en grondwateroverlast serieus en draagt haar visie actief uit door samen met andere partijen te werken aan de realisatie van een duurzame watervoorziening. De prognose van de waterbehoefte tot in het jaar 2020 geeft aan dat met de huidige vergunde hoeveelheid voor onttrekking van grondwater kan worden voldaan aan de drinkwatervraag. Wel is er een aantal onzekere factoren, bijvoorbeeld als gevolg van de ontwikkeling van de ruwwaterkwaliteit op een aantal winplaatsen en als gevolg van klimaatverandering. Brabant Water heeft daarom het standpunt dat voor beheer van de grondstof grondwater een lange tijdshorizon nodig is. Vergunningverlening en processen gericht op beïnvloeding van de ruwwaterkwaliteit vragen immers veel tijd. Voorts is door maatschappelijke ontwikkelingen de waterbehoefte op lange termijn nagenoeg niet te voorzien. Dit is een belangrijke reden waarom Brabant Water hecht aan het in stand houden van de totale vergunde hoeveelheid grondwaterwinningen.

2.3 Beeldvorming externe partijen

Om de mening en opstelling te kennen van veel voor het initiatief rondom de waterwinning Budel belangrijke partijen, zijn deze geconsulteerd in de periode juni en juli 2006. Waterschap De Dommel, ZLTO, BMF, Provincie Noord-Brabant, gemeente Cranendonck, Reconstructiecommissie Boven-Dommel, Actief Bodembeheer de Kempen en DLG zijn bezocht en bevraagd naar hun indruk van de effecten van de huidige winning Budel en hun ideeën voor alternatieve opties.

Waterschap De Dommel geeft aan dat het beëindigen of sterk reduceren van de middeldiepe winning Budel goed past in de gebiedsvisie. In 2009 moeten maatregelen zijn getroffen bij de natte natuurgebieden, waaronder Buulderbroek. Het waterschap vindt een diepe winning in Budel (in plaats van een middeldiepe) een optie die past binnen haar beleidsdoelstellingen. Ook de ZLTO is van mening dat beëindiging van de middeldiepe winning bijdraagt aan herstel van de hydrologische randvoorwaarden voor de natte natuurgebieden. Dit zal tevens leiden tot minder droogteschade voor het landbouwbedrijfsleven, maar mogelijk ook tot natschade of tot beperking van de mogelijkheden om over te schakelen op andere teelten. ZLTO pleit daarom voor het mogelijk maken van grondruil. De BMF is zeer terughoudend ten aanzien van een eventuele diepe winning in Budel en wijst op de complexe afweging tussen enerzijds lokale verdroging ten gevolge van een middeldiepe winning en anderzijds duurzaamheidseffecten ten gevolge van een diepe winning. De aard van de effecten is zeer verschillend en de afweging dus een moeilijke. De provincie Noord-Brabant wijst er op dat het gebruik van diep water een beleidsthema zal zijn in het nieuw op te stellen waterhuishoudingsplan. De provincie is terughoudend ten aanzien van uitbreiding van het totaal aan diepe onttrekkingen en geeft aan te opteren voor reallocatie met per saldo geen uitbreiding van diepe winningen. De provincie doet de suggestie te onderzoeken of de middeldiepe winning Budel (voor een deel) te verplaatsen is naar een middeldiepe winning Aalsterweg omdat deze laatste aantoonbaar bijdraagt aan het reduceren van de grondwateroverlast in Eindhoven. Voorts geeft de provincie aan te willen meewerken aan onderzoek naar het verplaatsen van vergunningen voor het winnen van diep water. Brabant water opteert voor de winning op de locatie Nuland omdat daar de diepe winning bedreigd wordt door verzilting. De gemeente Cranendonck wijst vooral op de beperkingen die de beschermingszone rondom de winning Budel met zich brengt. Mocht de vergunning voor de middeldiepe winning afnemen, dan zal dat ook gelden voor de omvang van de beschermingszone en daarmee voor de beperkingen aan de ontwikkeling van bedrijventerreinen en aan stedelijke uitbreidingen rondom Budel. Vanuit de Reconstructiecommissie Boven-Dommel wordt gewezen op de prioriteit voor herstel van natte natuurgebieden en voor bestrijding van verdroging met name in het gebied Baronie Cranendonck. Actief Bodembeheer de Kempen (AbdK) is vooral gefocust op de zinkassenproblematiek. AbdK geeft aan dat een diepe winning Budel voor een hoger beschermingsniveau zorgt en een veiliger drinkwatervoorziening. DLG bepleit beëindiging van de middeldiepe winning Budel omdat deze het herstel van de natte natuurgebieden gemakkelijker maakt.

2.4 Kern van het initiatief

Met het oog op de noodzakelijke renovatie van het waterproductiebedrijf Budel wanneer de middeldiepe winning (deels) in stand zou blijven, de bijdrage die de middeldiepe winning levert aan de verdroging van de natte natuurgebieden Buulderbroek en de niet optimale kwaliteit van het gewonnen water, de grondwateroverlast in Eindhoven en de verziltingsproblematiek in Nuland onderzoekt Brabant Water de mogelijkheden tot optimalisatie en duurzame inpassing van de drie genoemde waterwinningen.

Uitgangspunt is dat de totale vergunde hoeveelheid voor winning van grondwater niet verandert. Tweede uitgangspunt is dat ook de totale vergunde hoeveelheid voor én de diepe én de middeldiepe winningen gehandhaafd blijven. Tenslotte hecht Brabant Water aan de mogelijkheid drinkwatervoorziening van de gemeente Cranendonck te kunnen laten plaatsvinden vanuit waterproductiebedrijf Budel. Het

onderzoek spitst zich toe op de mogelijkheid om met horizontale verschuivingen van vergunningen een stap vooruit te maken in relatie tot én de omgevings- of milieueffecten én de drinkwatervoorziening voor zowel Budel, Eindhoven als Nuland. Er zijn verschillende maatregelen waarmee optimalisatie en duurzame inpassing van de waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland kan worden vormgegeven. Dit zijn de zogenaamde bouwstenen (zie onderstaand kader).

Bouwstenen om te komen tot optimalisatie en duurzame inpassing van de waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland zijn:

- reductie en/of seizoensmatig bedrijven van de middeldiepe winning Budel;
- start van een diepe winning Budel;
- uitbreiding en/of seizoensmatig bedrijven van middeldiepe winningen in Eindhoven en
- reductie van de diepe winning Nuland.

In hoofdstuk 5.1 wordt meer in detail ingegaan op het voornemen en op deze bouwstenen.

3 BELEIDSKADERS

De thema's water, milieu en ruimte raken in toenemende mate verweven, het is dan ook onmogelijk het waterbeleid te beschrijven zonder het milieubeleid en het ruimtelijk beleid te noemen. In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid op achtereenvolgens Europees, nationaal, provinciaal, regionaal en lokaal niveau samengevat. In bijlage 2 worden de relevante hoofdlijnen van het beleid uitgebreider weergegeven. In paragraaf 3.2 wordt samengevat hoe het voornemen tot verplaatsing van winningen zich verhoudt tot het bestaande beleid.

3.1 Beleid

Europa verwacht van de lidstaten inspanningen om natuur- en milieudoelen te bereiken. Relevant in dit verband zijn de Vogelrichtlijn (VRL), de Habitatrichtlijn (HRL), de Nitraatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water (KRW).

Op nationaal niveau zijn vooral van belang de Natuurbeschermingswet (LNV), het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) en het Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening (BDIV) beide van het Ministerie van VROM en de nota's 'Ruimte' (VROM) en 'Anders omgaan met water' (V&W).

Op provinciaal niveau is sprake van drie relevante nevensgeschikte strategische plannen: het Streekplan, het Waterhuishoudingsplan (WHP) en het Provinciaal Milieubeleidsplan (PMP). De Provinciale Milieuverordening (PMV) is een verdere uitwerking van het PMP. Daarnaast is er het beleidsplan 'Bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening'.

Voor waterschappen is het Waterbeheerplan (WBP) leidraad bij de uitvoering van de taken. Het WBP is de uitwerking van het WHP. Het in deze Startnotitie beschreven initiatief raakt beheersgebied van Waterschap De Dommel (Eindhoven en Budel) en van Waterschap Aa en Maas (Nuland).

In het kader van de Wet Milieubeheer zijn gemeenten belast met de handhaving voor inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden en in boringvrije zones. Gemeenten geven, in hun bestemmingsplan, invulling aan de bescherming van winplaatsen. De winningen en beschermingszones van het in deze Startnotitie beschreven initiatief bevinden zich op grondgebied van de gemeenten Cranendonck, Eindhoven, Maasdonk, 's-Hertogenbosch, Waalre en Sint-Michielsgestel. In deze laatste gemeenten vindt geen winning plaats maar ligt wel een beschermingszone.

3.2 Hoe past het voornemen in het bestaande beleid?

Uitgangspunt van de KRW is dat lidstaten zorgdragen voor bescherming van waterlichamen ten einde het niveau van zuivering dat voor productie van drinkwater vereist is, te kunnen verlagen. Momenteel is de kwaliteit van het ruwe water van de middeldiepe winning Budel aandachtspunt. Doel van het initiatief is voor de drinkwatervoorziening gebruik te maken van beter beschermde en beter te beschermen bronnen. Ook verplaatsing van een deel van de diepe winning van Nuland naar Budel resulteert erin dat een betere bron wordt gebruikt.

Belangrijk aandachtspunt bij uitwerking van het voornemen is de zorg voor beschermde natuurwaarden en de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden in Nederland en België. Nader onderzoek moet uitwijzen in hoeverre verplaatsing van winningen de grondwaterstand en de daarvan afhankelijke natuur in Natura 2000-gebieden nadelig beïnvloedt.

Op Nationaal niveau liggen er doelstellingen om het gebruik van grondwater voor drinkwater te stabiliseren en het areaal verdroogd gebied te reduceren. Het voornemen past binnen beide doelstellingen. Immers, in het voornemen is geen sprake van toename van de hoeveelheid grondwaterwinning; niet van de totale

hoeveelheid en ook niet van de hoeveelheid die in diepe bodemlagen wordt gewonnen. Daarnaast gaat reductie van de middeldiepe winning Budel verdroging tegen en draagt uitbreiding van de middeldiepe winning in Eindhoven bij aan de bestrijding van grondwateroverlast in het stedelijke gebied van Eindhoven. Voor het voornemen zal een watertoets worden uitgevoerd.

Het provinciale beleid is een verdere uitwerking van het nationale beleid. In de PMV zijn grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones aangewezen. De bij het voornemen betrokken gebieden zijn gelegen nabij Budel, Eindhoven en Nuland. Daarnaast zijn (natte) natuurparels en Natura 2000-gebieden benoemd. Deze gebieden zijn zeer gevoelig voor verandering van de waterkwantiteit en -kwaliteit. Beëindiging van de middeldiepe winning Budel zal een positief effect hebben op nabijgelegen natuur. Voor natuur ten zuiden van Eindhoven zal nader moeten worden onderzocht in hoeverre uitbreiding van de middeldiepe winning in Eindhoven effect heeft en welke technische maatregelen genomen kunnen worden. Tenslotte worden in het streekplan gebieden genoemd die behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze gebieden liggen in de omgeving van zowel de waterwinningen Budel, Eindhoven als Nuland. Uitgangspunt van de provincie voor onttrekkingen is dat deze aansluiten bij de draagkracht van het watersysteem. Bij de verdere uitwerking van het voornemen zal hieraan aandacht worden besteed. De provincie is terughoudend met verplaatsing van waterwinningen en met verplaatsing van vergunningen voor winningen naar diepere bodemlagen. Het laatste is ook niet aan de orde. Het voornemen kent immers enkel horizontale verplaatsingen.

Op regionaal niveau wordt er naar gestreefd om zowel verdroging terug te dringen als grondwateroverlast bijvoorbeeld in Eindhoven. Bijvoorbeeld door de middeldiepe winning bij Budel (deels) te verplaatsen naar Eindhoven wordt aan beide doelstellingen een bijdrage geleverd.

In de bestemmingsplannen van de gemeenten zijn winningen, beschermingszones en boringvrije zones vastgelegd. In geval van wijziging van (vergunningen voor) winningen zullen ook de genoemde zones moeten worden aangepast.

Samenvattend stellen we dat de voorgenomen activiteit nergens op voorhand strijdig is met bestaand beleid. Het MER-onderzoek moet uitwijzen hoe het voornemen vorm te geven opdat het voornemen in lijn is met Natura 2000 beleid en VHR-neutraal is. Hierop komen we later in deze Startnotitie terug in paragraaf 6.4.

Beleidsniveau	Kernpunten	Relatie met voornemen
Europees	- Bescherming bronnen drinkwaterproductie - Voorkomen effect op Natura 2000-gebieden	Aandachtspunt Aandachtspunt
Nationaal	- Gebruik grondwater voor drinkwaterbereiding stabiliseren - Terugdringen areaal verdroogd gebied	Overeenkomstig Overeenkomstig
Provinciaal	- Afstemmen winning op draagkracht systeem - Herstel (natte) natuurparels - Voorkomen effect op EHS - Grondwaterbeschermingsgebieden - Geen uitbreiding (diepe) grondwaterwinningen	Overeenkomstig Overeenkomstig Aandachtspunt Aandachtspunt Overeenkomstig
Regionaal/lokaal	- Terugdringen verdroging - Tegengaan grondwateroverlast Eindhoven	Overeenkomstig Overeenkomstig

4 KARAKTERISTIEK VAN DE BETROKKEN GEBIEDEN EN PRODUCTIEBEDRIJVEN

Het voornemen raakt drie waterproductiebedrijven in drie gebieden. Hieronder beschrijven we voor de drie locaties de huidige situatie. In bijlage 4 is de ligging van de wingebieden op kaarten weergegeven.

4.1 Budel

Waterproductiebedrijf

De grondwateronttrekking Budel voor de openbare drinkwatervoorziening startte in 1949. De eerste vergunning werd verleend in 1960 voor een onttrekking van 3,65 miljoen m³/jaar. In 1970 werd vergunning verleend voor een maximale onttrekking van 5,5 miljoen m³/jaar. Vanaf 1990 is de feitelijke onttrekking gedaald naar 3,0 miljoen m³/jaar. Per maart 2004 is de vergunning officieel gewijzigd naar 3,5 miljoen m³/jaar (465.000 m³/maand en 21.000 m³/etmaal). De onttrekking is momenteel circa 2 miljoen m³/jaar. Het grondwater wordt gewonnen met 19 pompputten met een totale productiecapaciteit van 1180 m³/uur. Het betreft een zogenaamde middeldiepe winning op een diepte van 32 tot 62 m onder maaiveld. Door de relatief geringe diepte is de winning zeer kwetsbaar.

Het zuiveringsproces van het opgepompte ruwe water omvat beluchting en snelfiltratie over marmor. Tevens is een spoelwaterterugwinunit aanwezig bestaande uit vlokvorming/bezinking, voorfiltratie, nafiltratie en UV-desinfectie.



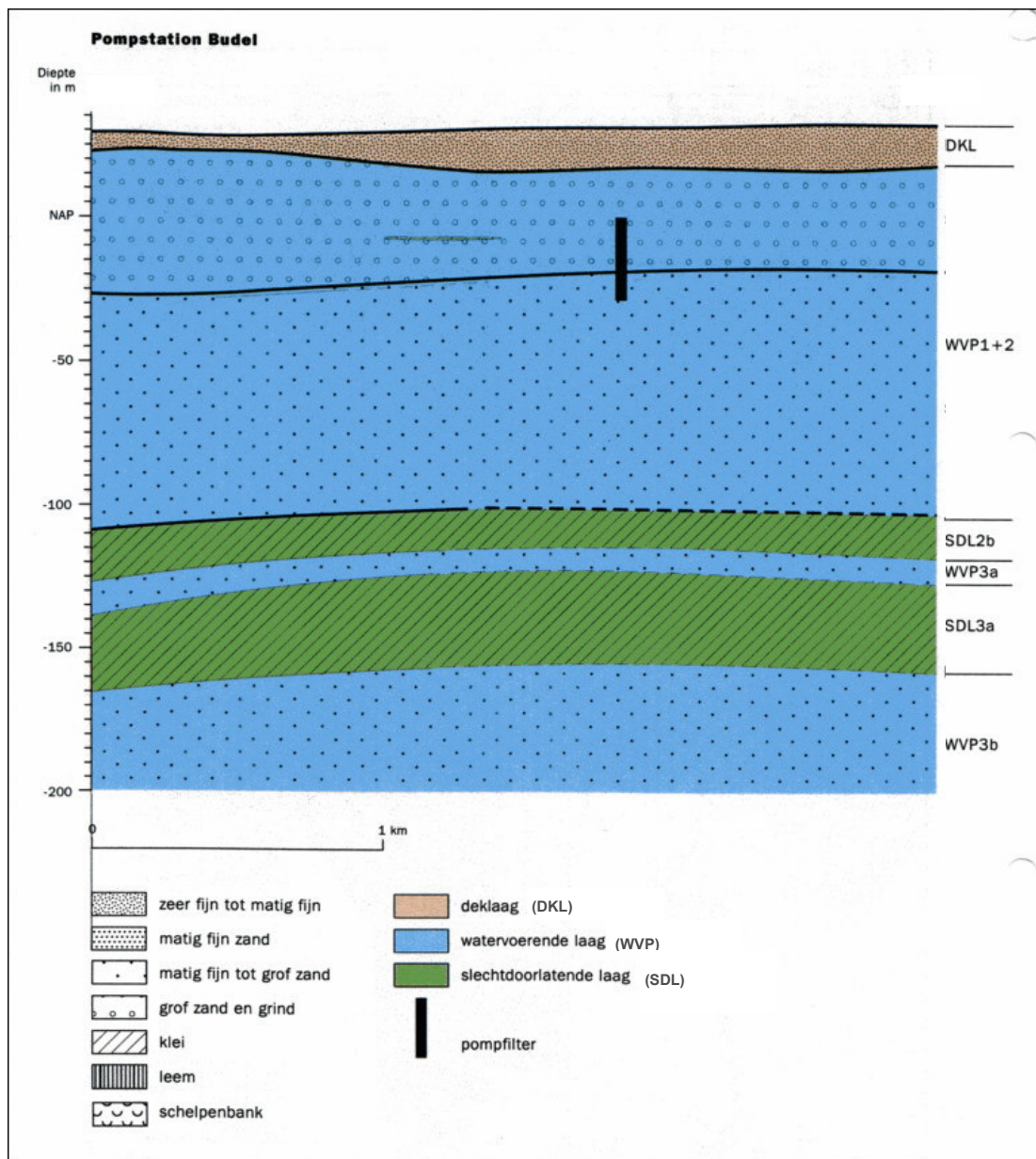
Waterproductiebedrijf Budel

Topografie en landschap

Het waterwingebied ligt ten noorden van het dorp Budel (bijlage 4, kaart 1). Rond het wingebied ligt een 25-jaar en een 100-jaar grondwaterbeschermingszone. Het puttenveld ligt in het beekdal van de Buulder Aa, midden in het bos Buulderbroek. Stroomafwaarts liggen in dit dal ook de broekbossen Risten en Cranendonckse Bosch. Door de noordwaarts gerichte grondwaterstroming, liggen de grondwaterbeschermingszones nagenoeg geheel ten zuiden van het wingebied.

Geohydrologie en waterhuishouding

De winplaats ligt in de Centrale Slenk, die in noordwestelijke richting afloopt naar het Maasdal. Op regionale schaal zijn drie watervoerende pakketten en een topsysteem te onderscheiden. De winning vindt plaats in het middeldiepe pakket tussen 32-62 m onder maaiveld, zie Figuur 1.



Figuur 1 Geologische schematisatie winning Budel

De Centrale Slenk is gevormd als gevolg van een kantelende beweging van de ondergrond, waardoor een stelsel zuidoost noordwest gerichte breuken ontstond. Langs deze breuken schoven delen van de aardkorst af of werden opgeheven waardoor slenken en horsten ontstonden. Aan de oostzijde wordt de Centrale Slenk door de peelrandbreuk gescheiden van de Peelhorst. De westelijke begrenzing van de Slenk is de Gilzerijen storing. Aan de westzijde van deze storing ligt het Brabants massief.

Het hydrologisch topsysteem en een groot deel van het middeldiepe pakket is gevuld met antropogeen beïnvloed water. Op de hogere gronden infiltreert het recente grondwater van nature tot op grote diepte. Door het intensieve landgebruik in de afgelopen decennia is hier het oorspronkelijke 'heidewater' grotendeels vervangen door beïnvloed 'landbouwwater'. Er treedt ter plekke van de winning geen voeding uit het diepe of zeer diepe pakket op. De actuele stijghoogten in het diepe en zeer diepe pakket zijn enkele meters lager dan in het middeldiepe pakket. Uit waterkwaliteitsgegevens blijkt dat het grondwater onderin het middeldiepe pakket (zanden van Kedichem) voor wat betreft het gehalte chloride, natrium en kalium sterk afwijkt van dat in het diepe pakket.

Er zijn twee beken in de directe omgeving van de winplaats, die vrijwel altijd water voeren, namelijk de Buulder Aa en de Weergraaf. De Buulder Aa stroomt van het zuidwesten naar het noordoosten, op meer dan 350 m ten noordwesten van het pompstation. Deze beek vormt de noordelijke begrenzing van het Buulderbroek. De Weergraaf stroomt van zuid naar noord, op meer dan 700 meter ten oosten van het pompstation. De twee beken vloeien samen op circa 800 meter ten noordoosten van het pompstation, tussen het Buulderbroek en het Cranendonckse Bosch. De onmiddellijke omgeving van het pompstation, het Buulderbroek, is vrij nat en daardoor is er nauwelijks verschil tussen de dichtheid van de waterlopen in zomer en winter. De grotere waterlopen in het gebied zijn vrijwel altijd watervoerend.

Uit de Buulder Aa infiltreert beekwater (door de invloed van de winning ter plaatse) en van de landbouwgronden aan de overzijde van de beek wordt grondwater naar het Buulderbroek toe getrokken, dat onder invloed van landbouw staat.

In de eerste helft van de jaren zeventig is het gemiddeld peil van de Buulder Aa met circa 50 cm verlaagd in het kader van de ruilverkaveling Strijper Aa-Budel. Daardoor heeft de beek een grotere drainerende werking gekregen. Ook is het noordelijk deel van de Weergraaf verder naar het noorden verlegd, zodat deze beek in natte perioden niet meer delen van het waterwingebied kon inunderen.

Het slotenstelsel in het Buulderbroek dateert van vóór de tweede wereldoorlog. Tot 1995 is het spoelwater van de waterbehandeling op dit stelsel geloosd, tot een maximum van 600.000 m³/jaar. In 1995 is een spoelwater terugwinunit gebouwd, waarna er nog slechts maximaal 60.000 m³/jaar wordt geloosd. Bovendien is in 1995 op de grens van het waterwingebied een stuw geplaatst, bij de kruising met de Buulder Aa, enerzijds om het water uit de beek tegen te houden (in verband met de kwaliteit) en anderzijds om het spoelwater in het broekbos vast te houden.

De peilen van de grotere waterlopen worden door het Waterschap de Dommel beheerd met stuwen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen een hoog en een laag peil. Voor de Buulder Aa verschillen deze peilen 20 cm. Tot 1995 werd het hoge peil in de zomerperiode aangebracht en het lage peil in de winterperiode, maar vanaf 1995 wordt onderscheid gemaakt tussen meerdere peilperioden. Doorgaans zijn dit er vier per jaar, maar meer of minder is mogelijk, afhankelijk van de grondwaterstanden.

Vanaf 1999 is in het kader van het Landbouw-Ontwikkelingsplan een systeem van kleinere stuwen in werking, de zogenaamde LOP-stuwen, die door de agrariërs zelf bediend worden.

Landgebruik en natuur

De bebouwde kom van de dorpskern van Budel ligt circa 1 km ten zuidwesten van de winplaats. Afgezien van de natuurgebieden Buulderbroek, Risten en Cranendonckse Bosch is de omgeving van de winning voornamelijk in gebruik voor landbouw, als bouwland en weiland, met een paar percelen boomgaard.

Het wingebied zelf en de directe omgeving van het Buulderbroek zijn natte natuurplekjes. Ten noordwesten van Budel liggen het vogelrichtlijngebied Leenderbos en Groote Heide (2524 ha) en het habitatrichtlijngebied Groote Heide – De Plateaux (2661 ha). Ten noordoosten van Budel liggen het vogelrichtlijngebied Weerter- en Budelerbergen (2255 ha) en het habitatrichtlijngebied Weerterbos (3535 ha). Ten zuidoosten van Budel ligt het habitatrichtlijngebied Ringselven en Kruispeel (293 ha). Ook in België, direct aan de andere zijde van de landsgrens, liggen vogel- en habitatrichtlijngebieden.

Autonome ontwikkeling

De regio Budel valt binnen het Reconstructieplan Boven-Dommel dat in juni 2005 door Provinciale Staten is vastgesteld. Het plan beoogt beekherstel en natuurontwikkeling in de beekdalen van de Buulder Aa en de Strijper Aa. Er worden ecologische verbindingzones (EVZ) gerealiseerd langs de Buulder Aa en de Strijper Aa. Ook Boschloop en Weergraaf hebben (gedeeltelijk) de functie van ecologische verbindingzone. In het grondwaterbeschermingsgebied Budel wordt het project 'Schoon Water' voortgezet. In dit gebied zullen ook Koopmansgelden ten behoeve van de melkveehouderij worden ingezet. Gezien de grote vermenging van functies is dit deelgebied voornamelijk aangewezen als verwevingsgebied. De kernrandzones zijn op basis van de keuzes van de gemeenten voor het merendeel aangewezen als overig extensiveringsgebied.

In de Buulder Aa/Buulderbroek zal de hydrologische situatie hersteld worden in combinatie met beekherstel. Hierbij kunnen ook maatregelen ingezet worden om het water in het gebied vast te houden, bijvoorbeeld door het plaatsen van kleine stuwen in sloten.

Om het areaal verhard oppervlak te reduceren wordt sloop van vrijkomende agrarische bebouwing gestimuleerd. De verweving van functies en het grote aantal dorpen in het gebied leveren voor de landbouw beperkingen op. Daarom zijn hier geen landbouwontwikkelingsgebieden aangewezen.

4.2 Aalsterweg

Waterproductiebedrijf

In 1971 is aan de gemeente Eindhoven vergunning verleend voor de onttrekking van 20 miljoen m³/jaar voor de openbare drinkwatervoorziening op het pompstation Aalsterweg. Maximaal 13 miljoen uit het middeldiepe pakket en maximaal 7 miljoen uit het diepe pakket. In 1991 was er een wijziging van de vergunning naar een maximum van 15 miljoen m³/jaar (5 miljoen m³/jaar middeldiep en 10 miljoen m³/jaar diep) plus een grondwaterwinning van 5 miljoen uit het diepe pakket op de nieuwe winning Welschap. In 1995 is de vergunning uit 1991 ingetrokken en een nieuwe vergunning verstrekt voor 12,5 miljoen m³/jaar, waarvan maximaal 5 miljoen m³/jaar op een diepte van 25 tot 80 meter onder maaiveld en 7,5 miljoen m³/jaar op een diepte van 200 tot 280 meter beneden maaiveld. In 2006 zijn de vergunningen deels vervangen. Momenteel is er voor de Aalsterweg 10,8 miljoen m³/jaar, waarvan 5,0 miljoen m³/jaar uit het middeldiepe pakket en 5,8 miljoen m³/jaar uit het diepe pakket. Daarnaast zijn er vergunningen voor Welschap voor de winning van 5 miljoen m³/jaar diep, voor Groote Heide 10 miljoen m³/jaar diep en voor Klotputten voor 4,2 miljoen m³/jaar diep. In verband met de bijdrage aan de bestrijding van grondwateroverlast in Eindhoven onttrekt Brabant Water, op verzoek van waterschap, gemeente en provincie, middeldiep bijna 5 miljoen m³/jaar.

Ter plaatse van Aalsterweg wint Brabant Water grondwater met 16 pompputten uit het middeldiepe pakket en met 9 pompputten uit het diepe pakket. De totale productiecapaciteit bedraagt 4000 m³ per uur. De middeldiepe grondwaterwinning wordt als matig kwetsbaar beschouwd voor verontreiniging van het ruwe water en de diepe winning als niet kwetsbaar. In het stedelijk gebied zijn veel gevallen van bodemverontreiniging die de middeldiepe winning bedreigen. Waterbedrijf, waterschap, gemeente en provincie hebben echter sinds enkele jaren samen een gebiedsprogramma met actieve aanpak (sanering) van de meest urgente gevallen. In verband met de mogelijkheden tot bescherming van de middeldiepe putten, overweegt Brabant Water een aantal daarvan te verplaatsen in oostelijke richting, naar de locatie Eikenburg, ten oosten van de Aalsterweg.

Het zuiveringsproces voor het middeldiepe samen met het diepe water bestaat uit beluchting en ontgassing gevolgd door voorfiltratie, dosering van kalkmelk en kaliumpermanganaat en nafiltratie. Het spelwater wordt behandeld in een spelwater terugwinunit (STU) met ultrafiltratie en UV-desinfectie.



Waterproductiebedrijf Aalsterweg te Eindhoven

Topografie en landschap

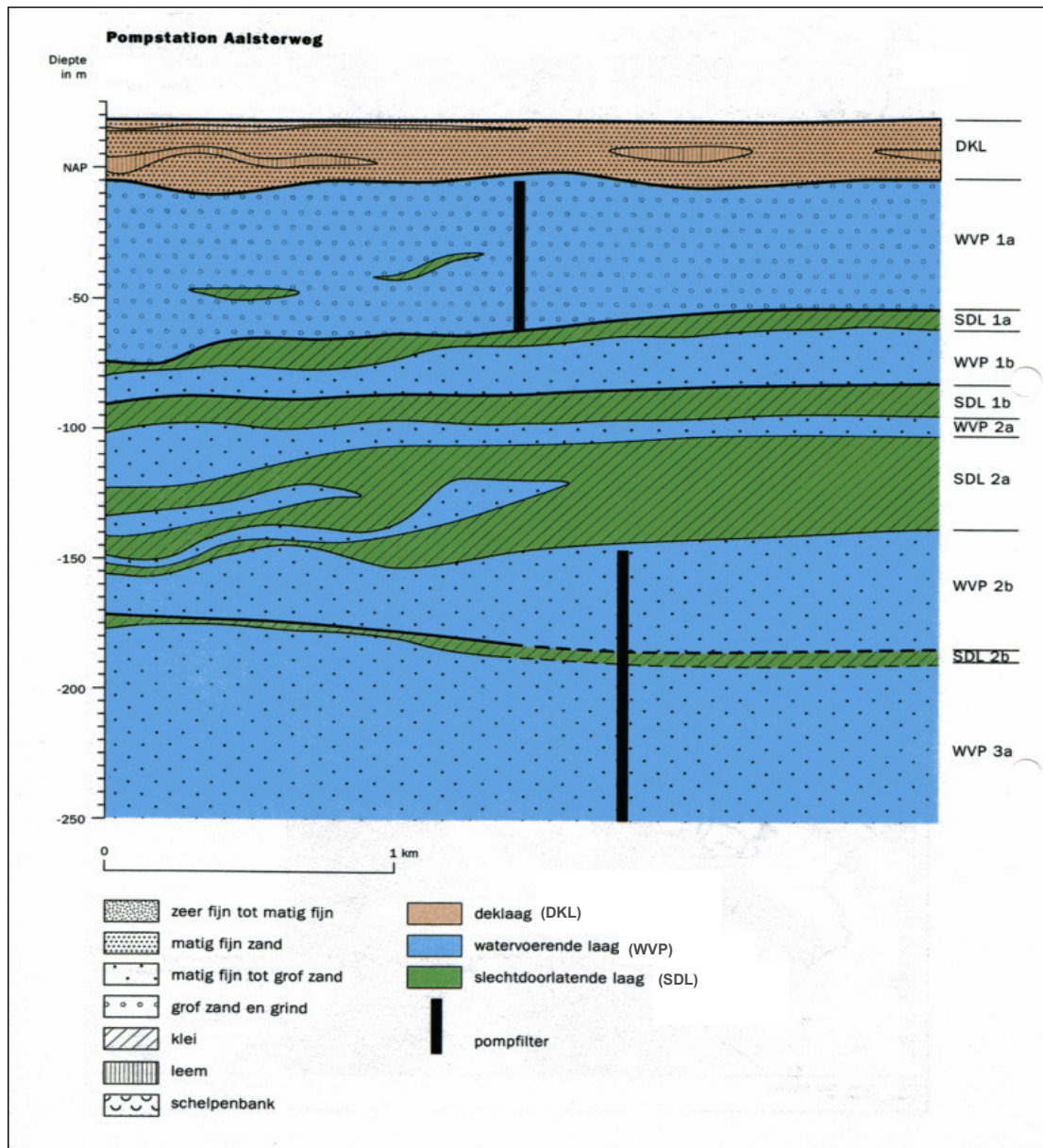
De winning Aalsterweg bevindt zich in het zuiden van Eindhoven, ten noorden van Aalst-Waalre. Dwars door het grondwaterbeschermingsgebied loopt de snelweg A2/A67 (zie Bijlage 4, kaart 2). De middeldiepe putten van het wingebied Aalsterweg liggen momenteel nog verspreid over vier locaties:

- Op de productielocatie, putten liggen hier op eigen terrein;
- Gestelsestraat noord, putten bevinden zich direct naast de openbare weg;
- Gestelsestraat zuid, put bevindt zich langs de openbare weg;
- Van der Valk, de putten bevinden zich in de groenstrook nabij het hotel, op het parkeerterrein en langs de Aalsterweg.

De Tongelreep voert midden door het wingebied. De Dommel ligt circa 600 m naar het westen. De dichtstbijzijnde woonwijk is Eikenburg aan de oostzijde van de Aalsterweg.

Geohydrologie en waterhuishouding

Het gebied rond de winning heeft een complexe bodemopbouw. Rond de Tongelreep komen beekafzettingen en dunne veenafzettingen voor. Daarbuiten ligt voornamelijk dekzand, behorende tot de Nuenen Groep. Deze bestaat uit fijn zand met dunne leemlagen. De middeldiepe winning vindt plaats uit de Formaties van Sterksel en Veghel, op een diepte van 11 tot 80 m onder NAP. De winning van diep grondwater gebeurt op een diepte tussen 160 en 276 m onder NAP. Tussen de middeldiepe en diepe winning ligt een dik kleipakket van de Formaties van Kedichem en Tegelen. De weerstand van dit kleipakket is zeer groot zodat de middeldiepe winning onafhankelijk van de diepe winning functioneert, zie ook Figuur 2.



Figuur 2 Geologische schematisatie winning Eindhoven - Aalsterweg

De winning ligt op de rand van het stedelijk gebied van Eindhoven, met zeer nabij aan de andere zijde van de snelweg A2 de bebouwing van Aalst. In het gebied is een gemengd rioolstelsel dat overtollig regenwater afvoert. Op diverse plaatsen bestaat een toenemende grondwateroverlast met water in kelders en in tuinen op maaiveldniveau. De Tongelreep is de hoofdafwatering in deze regio.

Landgebruik en natuur

Het wingebied ligt aan de rand van de stedelijke bebouwing van Eindhoven. De onmiddellijke omgeving van het wingebied bestaat vooral uit sportvelden en bijbehorende accommodaties. De dichtstbijzijnde

stedelijke bebouwing is de wijk Eikenburg aan de oostzijde van de noordzuidwaarts gelegen Aalsterweg. De Tongelreep stroomt midden door het wingebied. Ten zuiden van Eindhoven ligt VHR-gebied (hierop komen we terug in paragraaf 6.4) en in de gemeente Waalre een aantal vennen.

Autonome ontwikkeling

Voor wat betreft de waterhuishouding in het gebied is er in het gemeentelijk beleid sprake van afkoppelmogelijkheden voor verhard oppervlak en van waterberging in waterlopen en vijvers. Voor afkoppelen zijn afvoerconstructies nodig (regenwaterriolen en/of oppervlaktewateren) waarop drainage aangesloten kan worden. In het gemeentelijk beleid wordt voorgesteld oppervlaktewater met elkaar te verbinden en een aansluiting op De Dommel te maken.

Provincie, gemeente, waterschap en waterbedrijf werken samen opdat een eventuele herinrichting van het puttenveld niet tot extra wateroverlast leidt. In het kader van het Reconstructieplan Boven-Dommel zijn en zullen herinrichtingmaatregelen aan de Tongelreep worden uitgevoerd.

4.3 Nuland

Waterproductiebedrijf

Het waterproductiebedrijf Nuland is in gebruik sinds het eind van de 19e eeuw. De meest recente vergunning is van 1988 voor onttrekking van maximaal 46.000 m³/etmaal, 975.000 m³/maand en 10 miljoen m³/jaar, waarvan maximaal 5 miljoen m³/jaar uit het middeldiepe watervoerend pakket tussen 15 en 70 m onder NAP. De actuele onttrekking is ongeveer 3,5 miljoen m³/jaar. De overige onttrekking vindt plaats in het diepe watervoerende pakket tussen 115 en 140 m onder NAP.

Het grondwater wordt gewonnen met 15 pompputten uit het diepe pakket en met 11 pompputten uit het middeldiepe pakket. De productie wordt zodanig geregeld dat er een juiste mix van diep en middeldiep water ontstaat. De middeldiepe winning wordt als zeer kwetsbaar beschouwd. De diepe winning is niet kwetsbaar voor verontreiniging vanaf maaiveld. De totale productiecapaciteit bedraagt 1750 m³/uur.



Waterproductiebedrijf Nuland

Het zuiveringsproces is verschillend voor het middeldiepe en diepe water. Het proces voor behandeling van het middeldiepe water bestaat uit achtereenvolgens beluchting en ontgassing, voorfiltratie, nafiltratie, actief koolfiltratie en UV-desinfectie. Het zuiveringsproces voor het diepe water bestaat uit beluchting en ontgassing gevolgd door ontharding en dubbellaagsfiltratie. Er vindt geen spoelwaterterugwinning plaats. Er is een slibbehandelingsunit. Deze zal worden verbouwd tot een spoelwater terugwinunit (STU).

Topografie en landschap

Het waterwingebied is 110 ha groot en ligt ten westen van Nuland, tussen de snelweg A59 in het zuiden en de spoorbaan tussen Nijmegen en Den Bosch in het noorden (zie Bijlage 4, kaart 3). Rond het wingebied ligt een 25 jaars grondwaterbeschermingszone van 640 ha en een 100 jaarszone van nog eens 650 ha. Het wingebied en een aantal gebieden in de omgeving vallen binnen de ecologische hoofdstructuur. Binnen 5 km rond de winning bevinden zich geen Habitat- of Vogelrichtlijngebieden.

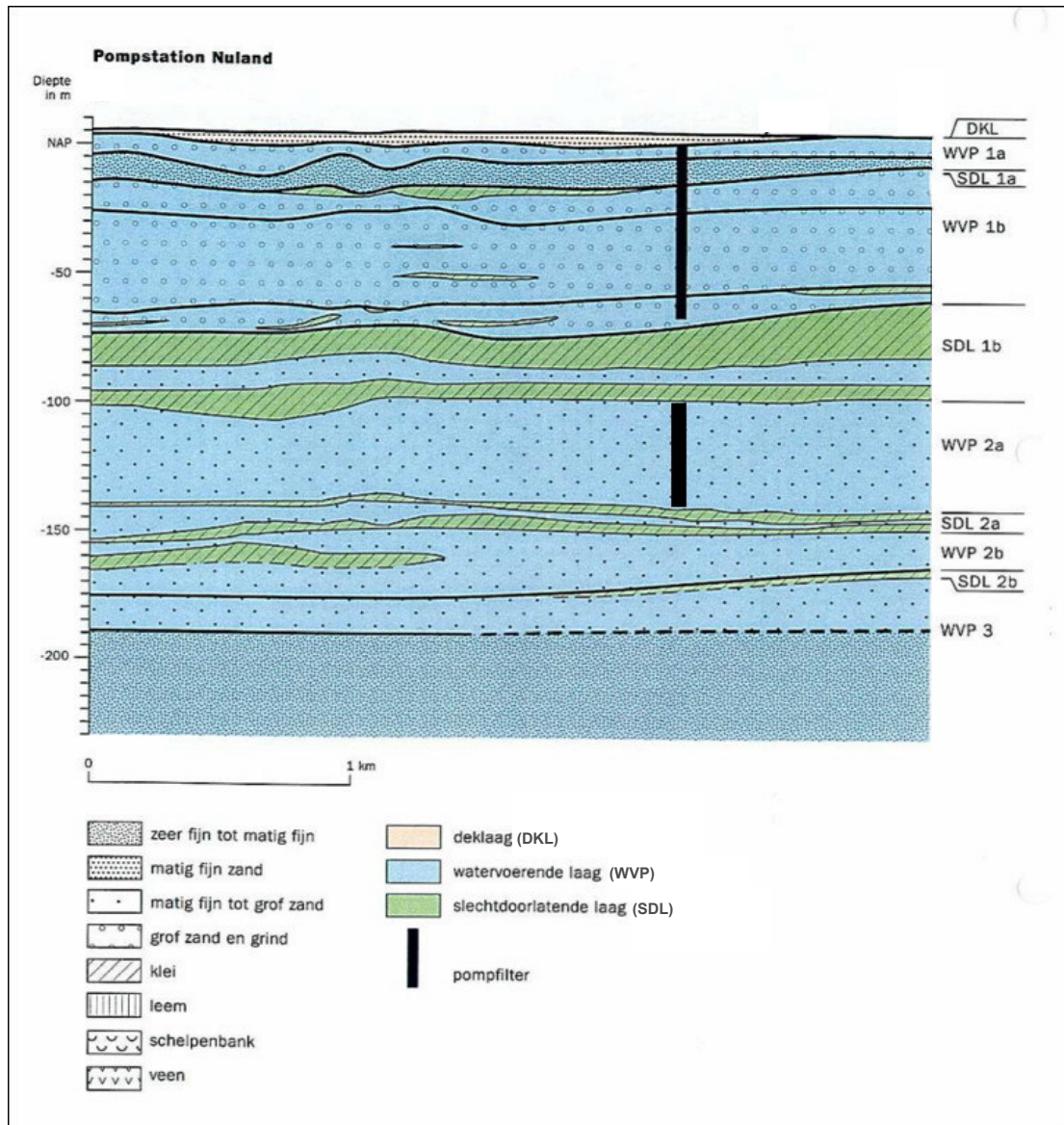
Geohydrologie en waterhuishouding

De waterwinning ligt in de Centrale Slenk. In het gebied zijn 4 watervoerende pakketten te onderscheiden, in

Figuur 3 aangegeven met 1a, 1b, 2a en 2b. De winning vindt plaats uit het 2^e en 3^e pakket, in de figuur aangegeven met 1b en 2a. Het 4^e watervoerende pakket (2b) heeft een dikte van circa 170 meter en gaat tot een diepte van circa 320 m waar de slecht doorlatende basis ligt, gevormd door de slibhoudende fijne zanden van het Marien Pliocene. Dit is de Formatie van Oosterhout (niet in de figuur zichtbaar). In dit pakket komt de zoet-brak watergrens voor, die ter plaatse van het pompstation op een diepte van circa 170 m onder NAP ligt. Om te voorkomen dat de zoet-brak watergrens zich omhoog beweegt, is op deze locatie in het verleden de diepe winning gestaakt. Momenteel wordt hier ongeveer 2 miljoen m³/jaar onttrokken in verband met het hoge chloride gehalte. De vergunning is 5 miljoen m³/jaar.

In de omgeving van het wingebied is in het verleden door de uitvoering van ruilverkavelingen de ontwatering veranderd. Tevens is de mogelijkheid gecreëerd om via waterlopen water aan te voeren door de aanleg van een vijnzlgemaal te Erp dat water uit de Aa naar de Leijgraaf voert. Via een stelsel van koppelleidingen wordt het water vervolgens naar het stroomgebied van de Beekgraaf en de Grote Wetering gevoerd. Voor de watervoorziening van de gronden ten oosten van Den Bosch en ten noorden van Berlicum is een gemaal gesticht dat in twee trappen de restafvoer van de Aa terugpompt in het benedengebied van de Grote en Kleine Wetering.

Ten noorden van het pompstation bestaat het gebied voornamelijk uit polders, hetgeen resulteert in een kunstmatige peilbeheersing. Een aantal grote waterlopen, zoals de Hertogswetering en de Hoefgraaf, doorsnijdt het poldergebied. Via de Hertogswetering kan het poldergebied van water uit de Maas worden voorzien door een inlaat bij Lith. Een aantal kleinere waterlopen als de Paddegraaf en de Neteringse wetering hebben ook een belangrijke functie binnen dit gebied voor zowel ontwatering als wateraanvoer. Voorts komen in dit gebied in ruime mate kavelsloten voor die zowel in de winter als in de zomer droog kunnen vallen. Het droogvallen van de waterlopen zou alleen onder zeer extreme omstandigheden plaats kunnen vinden, als er op last van Rijkswaterstaat geen water meer aan de Maas mag worden onttrokken.



Figuur 3 Geologische schematisatie winning Nuland

Landgebruik en natuur

Het feitelijke wingebied ligt voor een groot deel binnen het natuurgebied van de Nulandse Heide. De steden 's-Hertogenbosch en Oss (westelijk en oostelijk van Nuland) maken onderdeel uit van de stedelijke regio Waalboss. Binnen de stedelijke regio bevindt zich een landschapsecologische zone aangeduid op de Streekplankaart, namelijk tussen Nuland en Geffen. Deze landschapsecologische zone heeft een belangrijke recreatieve functie. Tussen Rosmalen en Nuland ligt een van de weinige aaneengesloten boscomplexen in het Maas- en Meierij gebied.

Autonome ontwikkeling

Op grond van het Streekplan mogen binnen de 25- en 100-jaarszones geen nieuwe agrarische bedrijven gevestigd worden. Uitbreiding van bestaande varkenshouderijen is mogelijk, indien aanvullende beschermende voorzieningen worden getroffen (maatwerk).

De grondwaterbeschermingsgebieden zijn door de Provincie begrensd als verwevingsgebied of extensiveringsgebied voor de intensieve veehouderij waarbij prioriteit wordt gegeven aan het verbeteren van de grondwaterkwaliteit in het zeer kwetsbare grondwaterbeschermingsgebied. De problemen worden vooral veroorzaakt door uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten. Brabant Water en de provincie werken aan projecten om de uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen (de zogenaamde Schoon Waterprojecten in onder meer Nuland en Budel. Daarnaast ziet de provincie in het grondwaterbeschermingsgebied goede mogelijkheden voor extensivering van de melkveehouderij (inzet Koopmansgelden) en beoogt de provincie vooral stimulering van biologische landbouw.

5 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

5.1 Wat is het initiatief?

Brabant Water wil komen tot optimalisatie en betere inpassing van de waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland. Het bedrijf denkt dat te doen door binnen randvoorwaarden van bestaand beleid opties te vergelijken opgebouwd uit de volgende bouwstenen:

- reductie met maximaal 3,5 miljoen m³/jaar, beëindiging of seizoensmatig bedrijven van de middeldiepe winning Budel;
- uitbreiding van de middeldiepe winning in Eindhoven (niet per definitie op de locatie Aalsterweg) met maximaal 3,5 miljoen m³/jaar;
- reductie van de diepe winning Nuland met ongeveer 3 miljoen m³/jaar en
- start van een diepe winning Budel met ongeveer 3 miljoen m³/jaar.

Provinciaal beleid is in totaal niet meer grondwater te winnen, alsook in totaal niet meer diep grondwater. Het voornemen van Brabant Water is hiermee in overeenstemming. In onderstaand kader lichten we de gedachte achter de genoemde bouwstenen toe.

Waarom deze bouwstenen?

Brabant Water wil komen tot duurzame inpassing van de grondwaterwinning Budel en de middeldiepe winning reduceren of zelfs beëindigen. In dat geval komt de beschermingszone volledig te vervallen. Het MER moet uitwijzen wat de omvang van de winning kan zijn en wat de mogelijkheden zijn van seizoensmatig winnen. Een uiterste variant van seizoensmatig winnen is ASR (Aquifer Storage Recovery) waarbij het surplus van het water dat in de winter middeldiep wordt gewonnen, in diepe bodemlagen wordt opgeslagen. Hieruit wordt dit water in de zomer weer teruggewonnen. Dan kan de middeldiepe winning dus gering zijn, hetgeen verdroging reduceert.

De middeldiepe winning Aalsterweg draagt bij aan het bestrijden van grondwateroverlast in het stedelijke gebied van Eindhoven. Door in Eindhoven de middeldiepe winning uit te breiden, kan de wateroverlast verder worden bestreden. Nadeel van deze optie is dat de in het stedelijke gebied aanwezige bodemverontreinigingen de middeldiepe winning bedreigen. En voorts dat de middeldiepe winning effect kan hebben op ten zuiden van Eindhoven gelegen natuurgebieden, onder meer Natura 2000-gebieden.

In verband met verzilting van de diepe winning Nuland wil Brabant Water deze reduceren met 3 miljoen m³/jaar. Verplaatsing van diepe winning van Nuland naar Budel is een optie. Om redenen van bedrijfseconomie opteert Brabant Water voor een winning met een omvang van ongeveer 3 miljoen m³/jaar.

5.2 De alternatieven

Wat zijn de realistische alternatieven?

In het MER zullen redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden vergeleken. Deze verschillen onder meer in de omvang van de reductie van de middeldiepe winning Budel en dus in de omvang van de verplaatsing van winvergunning naar Eindhoven. Het alternatief met maximale reductie met 3,5 miljoen m³/jaar houdt algehele beëindiging in van de middeldiepe winning Budel en uitbreiding van de vergunning voor middeldiepe winning in Eindhoven met dezelfde omvang. Naast alternatieven die verschillen in de omvang van de verplaatsing, wil Brabant Water ook alternatieven ontwikkelen en vergelijken rondom het seizoensmatig bedrijven van winningen.

Verplaatsing van 3 miljoen m³/jaar diepe winning van Nuland naar Budel is geen onderzoeksvraag. Hierbij gaat Brabant Water er vooralsnog vanuit dat verplaatsing van middeldiepe wincapaciteit van Budel naar Eindhoven mogelijk is, zodat de wincapaciteit in Budel niet te groot wordt.

<i>Winlocatie waar verandering van vergunning plaatsvindt</i>	<i>Verandering middeldiepe winningen (miljoen m³/jaar)</i>	<i>Verandering diepe winningen (miljoen m³/jaar)</i>
Budel middeldiep	Afname maximaal 3,5	
Eindhoven middeldiep	Toename maximaal 3,5	
Nuland diep		Reductie 3,0
Budel diep		Start 3,0
Totale verandering winvergunningen	0,0	0,0

5.3 Ontwikkeling van de alternatieven

Brabant Water neemt zich voor alternatieven of varianten in samenspraak en samenwerking met de Klankbordgroep te ontwikkelen. Het MER moet uitwijzen waarin deze alternatieven verschillen en welke aspecten onderscheidend zijn.

Het voorkeursalternatief (VA)

In hoofdstuk 6 worden voor de verschillende bouwstenen op hoofdlijnen de te verwachten effecten beschreven. Brabant Water wil effecten in beeld brengen opdat deze kunnen worden meegewogen bij het bepalen van haar voorkeur: het voorkeursalternatief. Het MER moet dit dus uitwijzen. Naast effecten op het milieu (gebruik van energie en chemicaliën; productie van reststoffen) en omgevingsaspecten (effecten op grondwateroverlast, landbouw, natuur, Natura 2000-gebieden, landschap, ruimtelijke ordening) zullen dat ook aspecten zijn die te maken hebben met ruwwaterkwaliteit, beschermbaarheid, mogelijkheden voor het verwerven van grond en natuurlijk kosten.

Het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)

Als alternatieven zijn uitgewerkt, beschreven en beoordeeld, zal het VA verder worden ontwikkeld opdat milieueffecten maximaal positief zijn en nadelige effecten zoveel mogelijk worden voorkomen. Doel is te bepalen wat het meest milieuvriendelijke alternatief is. Mogelijk dat extra mogelijkheden zich voordoen om (waterhuishoudkundige) gevolgen van de reallocatie te minimaliseren. Ook is het wellicht mogelijk om een milieu- en natuurvriendelijke bestemming te vinden voor het terrein dat mogelijk beschikbaar komt bij veranderingen in Budel. Een eventuele diepe winning aldaar hoeft overigens niet noodzakelijkerwijs in het Buulderbroek plaats te vinden.

Het referentie alternatief (RA)

Het referentiealternatief is de situatie zonder verplaatsing van vergunningen tussen Budel, Eindhoven en Nuland. Dan is sprake van renovatie van productiebedrijf Budel. Mogelijk wordt de middeldiepe winning seizoensmatig bedreven. Op hoofdlijnen zal alles bij het oude blijven, waarbij we wel rekening houden met de reeds geplande kleine verplaatsing (binnen Eindhoven) van een deel van de middeldiepe putten van de winning Aalsterweg. In het referentiealternatief gaan we uit van winning van de op dit moment vergunde hoeveelheden. In Nuland zal dan gebruik worden gemaakt van nieuwe zuiveringstechnieken voor de behandeling van brak grondwater.

6 GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

6.1 Effecten op hoofdlijnen

Brabant Water wil, door onder meer het (gedeeltelijk) beëindigen van de middeldiepe winning Budel de verdroging van de natte natuurplek Buulderbroek tegengaan en een minder kwetsbare waterwinning en een betere waterkwaliteit bereiken door het verplaatsen van activiteiten. In Eindhoven kan, door uitbreiding van de middeldiepe winning, de grondwateroverlast worden gereduceerd. Door diepe wincapaciteit te verplaatsen van Nuland naar Budel worden problemen met verzilting gereduceerd. Doel is dat per saldo maatschappelijk een stap vooruit gemaakt wordt naar een meer duurzame situatie en dat het totaal van effecten een positief beeld laat zien.

Dit hoofdstuk gaat over de relevante effecten van zo'n verplaatsing die in beeld moeten zijn wil de Provincie een afgewogen besluit kunnen nemen op een aanvraag van Brabant Water. De Startnotitie geeft globaal aan om welke effecten het gaat bij de gekozen bandbreedte van alternatieven. De mogelijke effecten zullen in de milieueffectrapportage nader worden onderzocht. De alternatieven verschillen in de mate waarin de effecten optreden.

Voornemen

Door onder meer de (gedeeltelijke) reallocatie van de middeldiepe waterwinning te Budel naar Eindhoven zal in de omgeving van de huidige waterwinning Budel de grondwaterstand stijgen. Huidige effecten van de winning op grondwater afhankelijke natuur, op gewasopbrengsten in de landbouw, op bos- en beeksystemen en oppervlaktewaterstelsels zullen (gedeeltelijk) vervallen. Onderzocht zal worden of, als gevolg van de (gedeeltelijke) beëindiging, mogelijk grondwateroverlast op zal treden. Ook zal worden onderzocht in hoeverre de stijging van de grondwaterstand mogelijkheden biedt voor nieuwe ontwikkelingen in het gebied, bijvoorbeeld in combinatie met de reconstructieplannen, zonder de positieve natuureffecten teniet te doen. Ook zullen aanwezige nutriënten en verontreinigingen waaronder die ten gevolge van zinkaswegen en de mogelijke gevolgen van de verhoging van de grondwaterstand voor de verspreiding worden onderzocht. Gebieden voor grondwaterbescherming zullen (gedeeltelijk) vervallen, inclusief de beperkingen (voor gebiedsfuncties, stedelijke ontwikkeling of landgebruik) die de aanwijzing van deze gebieden met zich mee heeft gebracht. In geval niet de volledige middeldiepe winning in Budel wordt beëindigd, zal gedeeltelijke renovatie van de bestaande zuivering nodig zijn. De rest kan worden gesloopt. In geval van het starten van een diepe winning zal aanleg van nieuwe putten nodig zijn, evenals nieuwbouw van een zuivering van het diep gewonnen grondwater. Dit water heeft immers een andere samenstelling dan het middeldiepe water en vraagt dus een andere behandeling tot drinkwater. In ieder geval verandert op de locatie Budel het verbruik van energie voor winning en zuivering, het gebruik van chemicaliën en de productie van reststoffen. Ook veranderen de kosten van de bedrijfsvoering. In geval van verdwijnen van de middeldiepe winning ontstaat ruimte voor een andere landschappelijke invulling. Het terrein zal een andere bestemming kunnen krijgen. In geval van gedeeltelijke verplaatsingen van de winning treden deze effecten in mindere mate op. Daarnaast is er de optie van betere inpassing die leidt tot minder natuureffecten.

In Eindhoven zal grondwateroverlast afnemen. Onderzocht zal worden of en waar de daling van de grondwaterstand tot problemen leidt en of uitbreiding van de winning negatieve gevolgen heeft voor EHS en omliggende Natura 2000-gebieden. Het grondwaterbeschermingsgebied zal, door de uitbreiding van de winning, groter worden. Onderzocht zal worden of problemen te verwachten zijn met aanwezige bodem- en grondwaterverontreinigingen. Met uitbreiding van de winning in Eindhoven zal ook het verbruik van energie en chemicaliën toenemen evenals de productie van reststoffen en de kosten van de bedrijfsvoering.

Verplaatsing van een deel van de diepe wincapaciteit van Nuland naar Budel betekent voor Nuland een reductie van het verbruik van energie voor winning en zuivering, het gebruik van chemicaliën en van de productie van reststoffen. Ook de kosten van bedrijfsvoering zullen dalen. Primaire, hydrologische effecten op de stijghoogte in het bepompte pakket van de diepe winning Nuland zullen afnemen, alsook de omvang van de boringvrije zone. Bij Budel is het omgekeerde aan de orde: in de bepompte diepe bodemlaag zal de stijghoogte dalen. Voorts zal hier een boringvrije zone moeten worden aangewezen. Het MER onderzoek zal moeten uitwijzen in welke mate effecten van diepe winningen Nuland en Budel vergelijkbaar zijn.

Referentie

In de referentiesituatie zullen de verplaatsingen niet plaatsvinden, en zullen de doelen van het voornemen niet worden gerealiseerd. In Budel zal de bestaande zuivering worden gerenoveerd rekeninghoudend met de verslechterende ruwwaterkwaliteit. In Nuland zal op termijn extra zuivering nodig zijn om het diepe water te ontziltelen. De aanpassingen vergen investeringen en leiden tot kosten van bedrijfsvoering. Het verbruik van energie en chemicaliën neemt toe, evenals de productie van reststoffen.

6.2 Wijze van effectbeschrijving

Voor zover nu valt te voorzien, zal het voornemen consequenties hebben die globaal zijn in te delen in vier rubrieken:

1. Bedrijfsvoering. Bij de verplaatsingen zal de ruwwaterkwaliteit van de grondstof voor de drinkwatervoorziening veranderen. De alternatieven verschillen in noodzakelijke infrastructuur voor zuivering, reinwaterberging en distributie. En dus in investeringen en kosten van bedrijfsvoering. Daarnaast zullen de alternatieven verschillen in energieverbruik, in gebruik van chemicaliën en in het ontstaan van reststoffen. Een en ander is te kwantificeren in kWh (energie) en ton (chemicaliën, reststoffen) per jaar.
2. Omgeving. Alternatieven verschillen in primaire effecten op grondwaterstand en grondwaterstroming (kwel en infiltratie) en in afgeleide effecten op waterberging, oppervlaktewaterstelsel, landbouw (droog/natschade, bewerkbaarheid van het land, nieuwe kansen), bos, natuur, beeksystemen, bebouwing, grondwateroverlast, verspreiding van bestaande bodemverontreinigingen en op andere winningen. Zonodig zal een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet onderdeel uitmaken van het MER. De primaire effecten zullen worden berekend met een grondwatermodel. Daar waar significante afgeleide effecten kunnen worden verwacht, zullen deze worden beoordeeld en beschreven.
3. Cultuurhistorie, landschap, archeologie. Het effect op het landschap van bedrijfsgebouwen en transportleidingen zal worden beschreven. Nagegaan zal worden of effecten op cultuurhistorische of oudheidkundige waarden zullen optreden.
4. Ruimtelijke ordening en bescherming. De alternatieven verschillen in de wijze waarop de waterlichamen die worden gebruikt voor waterwinning, beschermd worden. De mogelijkheden voor bescherming van de winplaatsen zullen worden vergeleken, inclusief de ligging en omvang (hectares) van de beschermings- en boringvrije zones en de beperkingen die hierdoor worden opgelegd aan handelen, aan activiteiten en aan landgebruik binnen deze zones. Als gevolg van het wijzigen of zelfs verdwijnen van beschermingsgebieden en boringvrije zones, kunnen er ook indirecte gevolgen optreden voor de aanwijzing van bedrijventerreinen, voor stedelijke ontwikkeling en voor landbouw in verband met beperking van de mogelijkheden voor omschakeling op andere teelten of op andere vormen van bedrijfsvoering. Aandacht zal worden

gegeven aan bescherming anders dan via aanwijzing van beschermingszones bijvoorbeeld door het sluiten van gebiedsovereenkomsten.

Brabant Water stelt zich voor in het MER deze vier rubrieken te hanteren voor de beschrijving van de effecten van de verschillende alternatieven (en van de referentie), waar mogelijk de effecten te kwantificeren en als dat niet mogelijk is, deze kwalitatief te beschrijven.

6.3 Mitigatie en compensatie

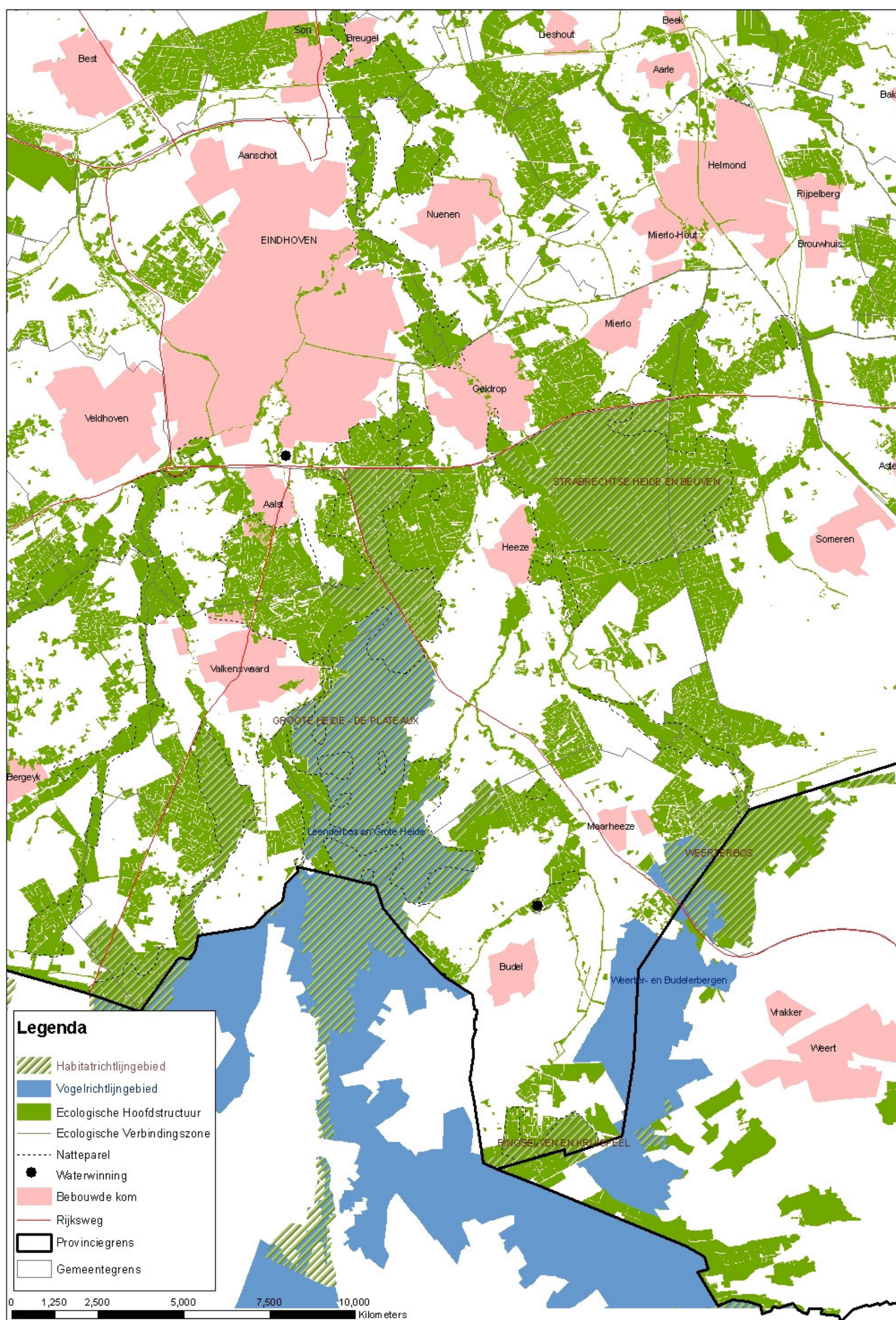
Uitgangspunt is dat per saldo de effecten van het voornemen een positief beeld laten zien. Op onderdelen echter kan het plan negatieve effecten hebben. Uit een nadere analyse zal blijken waar en in welke mate negatieve effecten op zullen treden. Waar mogelijk zullen deze worden tegengegaan met mitigerende maatregelen of in de omgeving worden gecompenseerd. Ook is het mogelijk met technische maatregelen (ASR is zo'n maatregel) effecten te beperken.

In het MER zal aandacht zijn voor een monitoring- en evaluatieprogramma. Dat zal inzicht geven in de optredende effecten versus de voorspelde, in de effectiviteit van de compensatiemaatregelen en in de mogelijkheden tot bijsturing.

6.4 Een dilemma

Het voornemen als gemeld in voorliggende startnotitie dient een aantal doelen. In ieder geval: 1) hydrologisch herstel van de natte natuurparel Buulderbroek, 2) bestrijding van grondwateroverlast in het stedelijke gebied van Eindhoven en 3) voorkomen van verzilting van de diepe winning Nuland. Het valt op voorhand niet te verwachten dat *verplaatsing* van diepe winningen effect zal hebben op van grondwater afhankelijke natuur. Verplaatsing van de middeldiepe winning van Budel naar Eindhoven zal mogelijk wél effect hebben. Ten zuiden van Eindhoven, maar ook aan de Limburgse zijde van de provinciegrens en aan de Vlaamse zijde van de landsgrens, vinden we immers EHS-natuur evenals Natura 2000 (VHR) gebieden. Deze hebben we in figuur 4 weergegeven. Natura 2000-gebieden zijn in deze figuur opgenomen zoals deze in procedure zijn. Opvallend is dat de landsgrens zo belangrijk lijkt te zijn bij de aanwijzing van de VHR-gebieden in Nederland en België.

Figuur 4 maakt het dilemma duidelijk waarvoor we gesteld staan: de natuurparel Buulderbroek vernatten en grondwateroverlast in Eindhoven bestrijden, doch per saldo niet Natura 2000-gebieden (bijvoorbeeld het gebied Groote Heide) schade toebrengen. Er wordt een oplossing gezocht die in overeenstemming is met het wettelijk kader. Brabant Water zal in het voorjaar van 2007, vooruitlopend op het MER, in het beïnvloedingsgebied van de middeldiepe winning Aalsterweg met veldwerk en natuurkarteringen de verspreiding van grondwaterafhankelijke soorten (flora en fauna) in beeld brengen om daarmee het initiatief zó te kunnen ontwikkelen dat per saldo de mogelijkheden tot instandhouding van soorten in de Natura 2000-gebieden niet verslechteren. Belangrijk aandachtspunt is het inzichtelijk maken van de consequenties voor EHS en Natura 2000-gebieden aan bevoegd gezag, om besluitvorming mogelijk te maken. Mogelijk dat het voorkómen van achteruitgang van de standplaats voor grondwater afhankelijke natuur de omvang bepaalt van de middeldiepe winning die is te verplaatsen van Budel naar Eindhoven. Ook zoeken naar andere locaties (andere dan Aalsterweg) voor middeldiepe waterwinning in Eindhoven is een optie.



Figuur 4 **Natuurgebieden**

7 REFERENTIES, AFKORTINGEN EN INTERNETSITES

7.1 Geraadpleegde referenties

- Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening, Ministerie van VROM, 1993
- Bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening, Provincie Noord-Brabant, september 2002
- Bestemmingsplan buitengebied Budel, gemeente Budel, 8 oktober 1987
- Bestemmingsplan kernen Maasdonk, gemeente Maasdonk, 14 februari 2006
- Drinkwaterwet, in voorbereiding, Ministerie van VROM
- Internationaal stroomgebieddistrict Maas – Analyse, overkoepelend rapport, Internationale Maascommissie, maart 2005
- Nationaal Milieubeleidsplan, Ministerie van VROM
- Nota Anders omgaan met water, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000
- Nota Ruimte, Ministerie van VROM
- Provinciaal Milieubeleidsplan 2000-2004, Provincie Noord-Brabant
- Provinciale Milieu Verordening, Provincie Noord-Brabant, juni 2004
- Provinciaal Uitwerkingsplan Zuidoost Brabant
- Regionaal Structuurplan Regio Eindhoven 2005-2030
- Reconstructieplan / Milieueffectrapport Boven-Dommel, Provincie Noord-Brabant, april 2005
- Reconstructieplan / Milieueffectrapport Maas en Meierij, Provincie Noord-Brabant, april 2005
- Ruimtelijke ontwikkelingsvisie, Cranendonck op weg naar 2020, Croonenen Adviseurs, 18 oktober 2003
- Startnotitie milieu effectrapportage natuur- en recreatiepark Muzenrijk, Gemeente Cranendonck, 30 oktober 2006
- Streekplan Noord-Brabant 2002, Provincie Noord-Brabant
- Verder met water, partiële herziening Waterhuishoudingsplan 2003-2006, Provincie Noord-Brabant, 2002
- Waterbeheerplan 2001-2004, Waterschap De Aa
- Waterbeheerplan 2001-2004, Waterschap de Maaskant
- Waterbeheerplan 2001-2004, Door water gedreven, Waterschap De Dommel, september 2001
- Waterhuishoudingsplan 2003-2006, Provincie Noord-Brabant
- Waterplan Cranendonck, Royal Haskoning, 28 januari 2003
- Waterplan Eindhoven, projectenboek, Gemeente Eindhoven, september 2005
- Waterplan Eindhoven, taken en bevoegdheden, Tauw bv, december 2002
- Waterplan Eindhoven, visiedocument, Tauw bv, januari 2004
- Water visie(s), Waterplan 's-Hertogenbosch, gemeente 's-Hertogenbosch, 8 november 2000
- Waterwet, voorontwerp, Ministerie Verkeer en Waterstaat

7.2 Lijst van gebruikte afkortingen

ABdK	: Actief Bodembeheer de Kempen
ASR	: Aquifer Storage Recovery
BDIV	: Beleidsplan Drink- en Industrierwatervoorziening (VROM)
BL	: Brabants Landschap
BMF	: Brabantse Milieu Federatie
CDG	: Commissie Deskundigen Grondwaterwet
DLG	: Dienst Landelijk Gebied
EHS	: Ecologische hoofdstructuur
EVZ	: Ecologische verbindingszone
GGOR	: Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime
GHS	: Groene hoofdstructuur
HRL	: Habitatrichtlijn
KRW	: Europese kaderrichtlijn water
LNV	: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
LOG	: Landbouw ontwikkelingsgebied (begrip samenhangend met de reconstructie)
m.e.r.	: milieueffectrapportage (de procedure)
MER	: Milieueffectrapport
MMA	: Meest Milieuvriendelijk Alternatief
NMP	: Nationaal Milieubeleids Plan
PMV	: Provinciale milieuverordening (Provincie)
TWM	: Tilburgsche Waterleiding Maatschappij
VA	: Voorkeurs Alternatief
VRL	: Vogelrichtlijn
VROM	: Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
WBP	: Waterbeheersplan (Waterschap)
WHP	: Waterhuishoudingsplan (Provincie)
ZLTO	: Zuidelijke land- en tuinbouworganisatie

7.3 Internetsites

Brabantse Milieu Federatie	www.brabantsemilieufederatie.nl
Brabant Water	www.brabantwater.nl
Commissie voor de m.e.r.	www.eia.nl
Gemeente Cranendonck	www.cranendonck.nl
Gemeente Eindhoven	www.eindhoven.nl
Gemeente Maasdonk	www.maasdonk.nl
KRW	www.kaderrichtlijnwater.nl
Ministerie van LNV	www.minlnv.nl
Ministerie van Verkeer en Waterstaat	www.minvenw.nl
	www.overheid.nl
	www.wetten.nl
Ministerie van VROM	www.vrom.nl
Provincie Noord-Brabant	www.brabant.nl
Waterschap Aa en Maas	www.aaenmaas.nl
Waterschap De Dommel	www.dommel.nl
ZLTO	www.zlto.nl

8 COLOFON

Opdrachtgever	: Brabant Water	
Project	: Optimalisatie waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland	
Dossier	: A4217-01-001	
Omvang rapport	: 33 pagina's	
Auteurs	: Maaïke Buysse-Hendriks en Hans Leenen	
Projectmanager	: Jos Peters	
Datum	: 9 maart 2007	
Naam/Paraaf	:	Jos Peters

DHV Groep

Water

Laan 1914 nr. 35

3818 EX Amersfoort

Postbus 1132

3800 BC Amersfoort

T (033) 468 20 00

F (033) 468 28 01

www.dhv.nl

BIJLAGE 1 Hoe zit de m.e.r.-procedure in elkaar?

Deze m.e.r.-procedure bestaat uit de volgende stappen:

- 1) Startnotitie. De initiatiefnemer (IN) Brabant Water heeft voorliggende Startnotitie opgesteld. Dit document bevat de basisgegevens van het voornemen waaronder aard, omvang, doel, besluit waarvoor het MER (Milieu Effect Rapport) gemaakt wordt en een globale aanduiding van de milieugevolgen. Als Provincie Noord-Brabant als bevoegd gezag (BG) de Startnotitie (SN) publiceert, begint de procedure.
- 2) Inspraak en advisering. Er wordt na publicatie door de provincie 6 weken tijd geboden voor inspraak aan alle belangstellenden, belanghebbenden en wettelijke adviseurs. De SN ligt gedurende deze periode ter inzage. Inspraak en advisering richten zich met name op de richtlijnen voor de gewenste inhoud van het MER. Een belangrijk element is het advies over de richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage (binnen 9 weken na publicatie van de SN).
- 3) Richtlijnen. Binnen 13 weken na publicatie van de Startnotitie stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast. Deze geven aan welke alternatieven en welke milieugevolgen in het milieueffectrapport moeten worden behandeld.
- 4) Milieueffectrapport (MER). De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het MER. Het opstellen is niet aan een termijn gebonden. Onderdeel van deze stap is wisselwerking met de projectontwikkeling. Als het milieueffectrapport gereed is, zendt de initiatiefnemer dit met de aanvraag voor de besluiten (te nemen door het bevoegd gezag) naar het bevoegd gezag.
- 5) Aanvaardbaarheidsbeoordeling. Na indiening van het MER beoordeelt het BG binnen 6 weken of het voldoet aan de richtlijnen (volledigheid, gewenste inhoud) en wettelijke eisen. Het BG kijkt tevens of de aanvraag in behandeling kan worden genomen.
- 6) Publicatie milieueffectrapport en vergunningaanvraag of ontwerpbesluit. Het BG publiceert binnen 8 weken het rapport met de aanvraag voor het besluit ten behoeve van de inspraak en advisering.
- 7) Inspraak, advisering en hoorzitting. Belanghebbenden en wettelijk adviseurs kunnen opmerkingen maken over het MER en bedenkingen indienen tegen de aanvraag of het ontwerpbesluit. De termijn waarbinnen dit moet gebeuren is 6 weken na publicatie.
- 8) Toetsing door de Commissie voor de milieueffectrapportage. Na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage binnen 5 weken advies uit over de volledigheid en de kwaliteit van het MER. Zij kijkt daarbij ook naar de binnengekomen opmerkingen en adviezen.
- 9) Besluit. BG neemt het besluit over het project. Het houdt daarbij rekening met de milieugevolgen en de binnengekomen reacties en adviezen. Het motiveert in het besluit wat er met de resultaten van de milieueffectrapportage is gedaan. Verder stelt het vast wat en wanneer er geëvalueerd moet worden.
- 10) Evaluatie. BG evalueert met medewerking van IN de werkelijk optredende milieugevolgen zoals bepaald in de evaluatieparagraaf van het genomen besluit. Het neemt zonodig aanvullende maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

Inzet van Brabant Water is dat de Provincie Noord-Brabant voorliggende Startnotitie publiceert in maart 2007 waarmee de m.e.r.-procedure begint. Conform boven beschreven tijdpad kan de Provincie dan vóór de zomer van 2007 de richtlijnen vaststellen, waarna Brabant Water zal starten met het opstellen van het MER. Dit zal duren tot in 2008.

BIJLAGE 2 Voor het initiatief relevant beleid

Europees beleid

Europa verwacht van de lidstaten inspanningen zoals vermeld in Europese richtlijnen. Relevant in dit verband zijn de Vogelrichtlijn (VRL), de Habitatrichtlijn (HRL), de Nitraatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water (KRW).

Natura 2000

De gebieden die beschermd worden op grond van de VRL en de HRL vormen samen Natura 2000, een netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie. Doel van Natura 2000 is het behoud en herstel van de biodiversiteit in de Europese Unie. Activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor de Natura 2000-gebieden zijn niet toegestaan. Wanneer er toch mogelijk schadelijke activiteiten worden ontplooid dan is een vergunning verplicht. Een vergunning wordt alleen gegeven als zeker is dat er geen significante schade op zal treden. Alleen wanneer er geen alternatieven zijn en er een dwingende reden van groot openbaar belang gediend wordt met het voornemen zijn er uitzonderingen op deze regel mogelijk. Nederland heeft de Europese richtlijnen geïmplementeerd in de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 en draagt met 162 natuurgebieden bij aan dit netwerk. Deze gebieden zijn bij de Europese Commissie aangemeld en de begrenzing is exact gedefinieerd. Ze liggen nagenoeg geheel binnen de Ecologische hoofdstructuur (EHS). Beheersplannen voor de Natura 2000-gebieden zijn in voorbereiding.

Nitraatrichtlijn

De Nitraatrichtlijn is een brongerichte richtlijn met als doel het beperken van de emissies van mineralen uit agrarische bronnen. Relevant is in deze het realiseren van de nitraatdoelstelling van niet meer dan 50 milligram nitraat per liter grondwater (aangezien dit wordt gebruikt voor de drinkwatervoorziening) én ter vermindering van de eutrofiëring van oppervlaktewater.

Kaderrichtlijn Water

De KRW is in werking getreden in het jaar 2000. Het is primair een milieukwaliteitsrichtlijn. Doel van de KRW is dat alle Europese wateren in 2015 een 'goede toestand' hebben bereikt en dat er binnen heel Europa duurzaam wordt omgegaan met water. Om dit te bereiken worden de lidstaten verplicht doelen vast te stellen voor de verschillende delen van een stroomgebied en om programma's van maatregelen vast te stellen waarmee deze doelen worden gerealiseerd. De gestelde doelen moeten uiterlijk in 2015 worden gerealiseerd.

Met het oog op de onttrekking van water voor drinkwaterproductie is belangrijk dat in de KRW is opgenomen dat de lidstaten zorgdragen voor bescherming van waterlichamen teneinde het niveau van zuivering dat voor productie van drinkwater vereist is, te kunnen verlagen.

Nationaal beleid

Op nationaal niveau zijn vooral van belang de Natuurbeschermingswet (LNV), het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP), het Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening (BDIV), beide van het Ministerie van VROM en de nota's 'Ruimte' (VROM), en 'Anders omgaan met water' (V&W).

Natuurbeschermingswet

Per 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking. Met deze wet zijn de Vogel- en Habitatrichtlijn in de Nederlandse wet verankerd. Doel van de wet is met gebiedsbescherming de aanwezige waarden in stand te houden en te ontwikkelen. Beheer van beschermde gebieden dient gericht te zijn op behoud, herstel en ontwikkeling van landschappelijke, geomorfologische, hydrologische en ecologische samenhang van de gebieden en de omringende natuur. De soortbescherming is verder geregeld in de Flora- en faunawet en het daaraan gekoppelde vergunningstelsel.

Nationaal Milieubeleidsplan

In het NMP wordt de taakstelling geformuleerd om het gebruik van grondwater voor drinkwaterbereiding te stabiliseren. Terugdringing van het areaal verdroogd gebied wordt nagestreefd door een integrale aanpak van verplaatsing dan wel reductie van grondwaterwinning en uitvoering van waterhuishoudkundige maatregelen alsmede door stimulering van structurele maatregelen zoals zuinig watergebruik.

Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening

In het BDIV worden de contouren aangegeven waarbinnen op een duurzame wijze in de toekomstige drinkwaterbehoefte kan worden voorzien. Er wordt gestreefd naar een stabilisering en optimalisatie van grondwatergebruik. Het BDIV kondigt een algehele herziening aan van de Waterleidingwet. Van die nieuwe Drinkwaterwet is inmiddels een wetsontwerp¹. Doel van de wet is een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening. De eigenaar van een waterleidingbedrijf heeft tot taak bij te dragen aan het realiseren en in stand houden van een duurzame openbare watervoorziening en het borgen van de kwaliteit van het eindproduct. Tevens is de eigenaar verplicht onderzoek te verrichten met betrekking tot de hoedanigheid van het water dat door hem wordt gebruikt voor de bereiding van leidingwater. De geldigheid van het BDIV is formeel in 2002 verlopen en niet verlengd.

Nota Ruimte

In de nota Ruimte is opgenomen dat de watervoorziening terrein is van overheidszorg waarbij duurzame veiligstelling uit oogpunt van volksgezondheid voorop staat. Waar het gaat over de beschikbaarheid en bescherming van de bronnen is er een directe relatie met ruimtelijke ordening, milieubeleid en waterbeheer. Gesproken wordt over versterking van het ruimtelijk instrumentarium om brongebieden te kunnen beschermen. Het gaat dan om het opnemen in het streekplan van door de provincie aangewezen beschermingsgebieden voor bestaande en toekomstige waterwinning. Vervolgens moet dit door gemeenten worden doorvertaald in het bestemmingsplan waarbij in het bijzonder aandacht moet zijn voor handhaving.

Nota Anders omgaan met water

Hoofddoel van de Nota 'Anders omgaan met water' is het creëren van een veilig en bewoonbaar land met gezonde en duurzame watersystemen. Aansluiten bij natuurlijke processen en herstellen van de veerkracht van watersystemen zijn belangrijk voor het toekomstige waterbeheer. De watertoets wordt genoemd als instrument om de ruimte die nu beschikbaar is voor de bescherming tegen overstromingen en wateroverlast te behouden.

Waterwet

In september 2006 is de Waterwet bij de Tweede Kamer ingediend. De nieuwe wet zal bestaande wetgeving op het gebied van waterhuishouding en waterbeheer (waaronder de Grondwaterwet en de Wet op de Waterhuishouding) integreren. In de wet neemt het Nationale Waterplan een centrale plaats in. Het

¹ De Ministerraad heeft op 17 februari 2006 ingestemd met de nieuwe Drinkwaterwet. Bedoeling is dat de wet begin 2007 in werking treedt.

Ministerie zal iedere zes jaar zo'n plan presenteren waarna het aan de provincies is om dat uit te werken in een regionaal waterplan. Volgens planning treedt de Waterwet begin 2008 in werking.

Provinciaal beleid Provincie Noord-Brabant

Op provinciaal niveau zijn relevant drie nevenschikte strategische plannen: het Streekplan, het Waterhuishoudingsplan (WHP) en het Provinciaal Milieubeleidsplan (PMP) en voorts het beleidsplan 'Bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening'.

Streekplan

Als belangrijkste instrumenten om haar ruimtelijk beleid vorm te geven hanteert de Provincie het Streekplan. Ten aanzien van het waterbeleid is het uitgangspunt: een robuust watersysteem, niet afwentelen, verdroging voorkomen, water meer ruimte geven en water en bodem schoonhouden. In het Streekplan worden onder andere natuurgebieden (waaronder natte natuurgebieden) benoemd. Dit zijn natuurlijke eenheden die bijzondere natuurwaarden hebben of waarvoor dit wordt nagestreefd. In deze gebieden moet worden gezorgd voor maximale rust en ruimte voor de ontwikkeling van deze bijzondere waarden. In het streekplan is ook vastgelegd welke gebieden behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarnaast heeft de Provincie Noord-Brabant een Groene Hoofdstructuur (GHS) benoemd. De EHS gebieden maken hier onderdeel van uit.

In het streekplan wordt voor specifieke wetgeving betreffende grondwaterbescherming en waterhuishouding verwezen naar respectievelijk de Provinciale Milieuverordening (PMV) en het Waterhuishoudingsplan (WHP).

Met uitwerkings- en reconstructieplannen wordt verdere invulling gegeven aan het streekplan. Voor het in deze Startnotitie beschreven voornemen zijn relevant de uitwerkingsplannen Zuidoost-Brabant en Waalboss. En de reconstructieplannen en milieueffectrapporten Boven-Dommel en Maas en Meierij. De reconstructieplannen bevatten doelstellingen op het gebied van landbouw, natuur, landschap, water, economie en leefbaarheid. Ook zijn maatregelen uitgewerkt waarmee die doelstellingen bereikt kunnen worden. In de regio Waalboss legt de bescherming van kwetsbare grondwaterwinningen beperkingen op aan zowel stedelijk als landelijk ruimtegebruik.

Provinciale Milieuverordening

De Provinciale Milieuverordening (PMV) is een verdere uitwerking van het Provinciaal Milieubeleidsplan. In de PMV staan zowel de planologische uitwerking als de regelgeving (met algehele verboden, meldingen en ontheffingsmogelijkheden) om bodemvervuilende activiteiten te voorkomen. De nota 'Bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening' vormt input voor de begrenzing van de beschermingsgebieden.

Voor de bescherming van de kwaliteit van grondwater met het oog op drinkwatervoorziening zijn, in de PMV, vier categorieën grondwaterbeschermingsgebieden aangewezen: waterwingebieden, 25- en 100-jaars beschermingszones en boringvrije zones. Het beschermingsgebied is bepaald op basis van de afstand tot de productieputten en de geologische situatie ter plaatse waarbij het voorkomen van slecht doorlatende lagen, boven het watervoerende pakket waaruit wordt gepompt, een belangrijke factor is.

Waterhuishoudingsplan

WHP2 ('Verder met water') bevat de hoofdlijnen van het waterbeheer. Het WHP wordt om de vier jaar opgesteld. Het vigerende WHP beslaat de periode 2003 tot 2006. De looptijd is, met het oog op de implementatie van de Kaderrichtlijn Water verlengd tot december 2009.

De provincie is in de Grondwaterwet aangewezen als grondwaterbeheerder en stelt dan ook regels aan het onttrekken van grondwater. De provincie is bevoegd gezag voor vergunningverlening. Bij het vormgeven van de strategie voor een duurzame watervoorziening gebruikt de provincie een aantal sporen, waaronder het bevorderen van efficiënt watergebruik, het afstemmen van winningen op de draagkracht

van het watersysteem en het beschermen van de grondwaterkwaliteit. In het voorjaar van 2003 heeft de provincie met onder meer de waterbedrijven en de industrie een bestuursakkoord of convenant 'Water op Maat' gesloten.

In beginsel is de provincie terughoudend ten aanzien van het verplaatsen van grondwaterwinningen. De uitwerking van het traject 'draagkracht van watersystemen' kan zo'n verplaatsing echter wel noodzakelijk maken. Omgevingseffecten zijn dus reden voor de provincie om een verplaatsing mogelijk te maken. Elke afzonderlijke verplaatsing met een jaarlijkse onttrekking van 3 miljoen m³ water of meer is m.e.r.-plichtig.

De provincie is ook terughoudend met verplaatsing van winningen naar dieper gelegen watervoerende pakketten omdat zo'n verplaatsing niet past in de realisering van een duurzame watervoorziening. De provincie stuurt via het vastleggen van de bodemlaag waaruit onttrekking mag plaatsvinden.

Om te zorgen dat het gebruik van risicovolle bestrijdingsmiddelen in beschermingsgebieden vermindert, stimuleert de Provincie samen met Brabant Water en de ZLTO het gebruik en de ontwikkeling van alternatieve methoden van gewasbescherming en onkruidbestrijding rondom een aantal zeer kwetsbare winningen in Noord-Brabant. Dit gebeurt onder het motto 'Schoon Water voor Brabant'.

Bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening

De beleidsnota 'Bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening' is een aanvulling op het beleid voor grondwaterbescherming uit het Provinciaal Waterhuishoudingsplan en Milieubeleidsplan. Dit aanvullende beleid is nodig omdat in sommige gevallen blijkt dat de Meststoffenwet en de Bestrijdingsmiddelenwet ontoereikend zijn om risico's voor verontreiniging van grondwater weg te nemen. Het beleid is vooral gericht op het tegengaan van verontreiniging.

Regionaal beleid van de waterschappen

Voor de waterschappen is het Waterbeheerplan (WBP) leidraad bij de uitvoering van de taken. Het plan vindt zijn grondslag in de Wet op de Waterhuishouding en geeft belanghebbenden inzicht in het gevoerde beheer van het watersysteem, gedefinieerd als het in een gebied aanwezige, samenhangende geheel van grond- én oppervlaktewater. Het WBP is de uitwerking van het Waterhuishoudingsplan (WHP). Het is aan derden om rekening te houden met de inhoud van het WBP. Het initiatief van Brabant Water vindt plaats op grondgebied van Waterschap De Dommel (winningen in Eindhoven en Budel) en van Waterschap Aa en Maas (winning Nuland).

Waterschap De Dommel

In het waterbeheerplan beschrijft waterschap De Dommel de hoofdlijnen voor het te voeren beleid. Iedere vier jaar wordt dit plan vernieuwd. Het huidige Tweede Waterbeheerplan (WBP-2) beschrijft de plannen voor de periode 2001-2004, en geeft tevens een doorkijk tot 2018. De planperiode voor het WBP-2 is verlengd met twee jaar (1e verlenging). Aangezien de komende jaren wordt gestart met het opzetten van het Stroomgebiedsbeheerplan ligt het niet voor de hand om op korte termijn een geheel nieuw WBP op te stellen. Vandaar dat de Provincie heeft ingestemd met de overbrugging van de periode tot het gereedkomen van het Stroomgebiedsbeheerplan in de vorm van een strategische nota.

De Strategische Nota 2006-2009 'Waterwerk in uitvoering' bevat de strategie voor Waterschap De Dommel voor de komende jaren. De nota formuleert de wateropgaven en ambities en vertaalt ze naar een uitvoeringsprogramma en realisatiestrategie. De nota brengt samenhang aan in de deelplannen. Het stelt prioriteiten in de uitvoering van waterdoelstellingen en ambities. Het is een uitwerking van de kaders in de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW).

Het Waterschap streeft er naar om in 2010 het verdroogde areaal natuurgebied met 40%

te hebben teruggebracht. Daarnaast wordt er naar gestreefd de grondwateroverlast in Eindhoven te bestrijden.

In het 'Toetsingskader Stadsdommel Eindhoven' is de na te streven inrichting, met het oog op specifieke waterhuishoudkundige functies uitgewerkt.

Waterschap Aa en Maas

Aa en Maas is op 1 januari 2004 ontstaan door het samengaan van de waterschappen De Aa en De Maaskant. Beide waterschappen hadden elk een eigen waterbeheersplan (WBP). De looptijd van de plannen is verlengd tot 2007. De twee plannen zullen worden samengebracht in één nieuw WBP van Waterschap Aa en Maas.

In het WBP 2001-2004 van waterschap De Maaskant is aangegeven dat het uitgangspunt 'zorgen voor een duurzame watervoorziening' impliceert dat de onttrekking van grond- en oppervlaktewater in evenwicht moet zijn met de draagkracht van het watersysteem, dat een onttrekking het realiseren van de waterhuishoudkundige functiedoelstellingen niet in de weg mag staan en voorts dat kwalitatief goed grondwater alleen voor hoogwaardige doeleinden mag worden gebruikt.

In het WBP 2001-2004 van waterschap De Aa is vermeld dat het waterschap streeft naar een duurzaam gebruik van het watersysteem. Uitgangspunt hierbij is dat het watergebruik niet leidt tot een zodanige belasting van het watersysteem dat onherstelbare schade wordt toegebracht aan de natuurlijke functies, de veerkracht en de gebruiksfuncties van het systeem. Het waterschap streeft ernaar bij verdere ruimtelijke ordening rekening te houden met de verschillende onderdelen en eigenschappen van het water- en bodemsysteem. Vermeld is dat grondwaterstanden in sterke mate worden bepaald door de ontwaterende werking van het oppervlaktewatersysteem. Grondwater dient alleen voor hoogwaardige doeleinden te worden ingezet. De winning hiervan dient alleen plaats te vinden op locaties waar dit de draagkracht van het watersysteem niet overschrijdt. De kwaliteit van waterbronnen dient zodanig te zijn dat deze zonder grote inspanningen kunnen worden ingezet voor de beoogde doelen.

Gemeentelijk beleid (Cranendonck, Eindhoven, Maasdonk en 's-Hertogenbosch)

Het streekplan van de provincie wordt door gemeenten vertaald in bestemmingsplannen voor hun grondgebied. In het kader van de Wet Milieubeheer zijn gemeenten belast met de handhaving voor inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden en in boringvrije zones.

Gemeente Cranendonck

De gemeente Cranendonck is op 1 januari 1997 ontstaan uit samenvoeging van de gemeente Budel met de gemeente Maarheeze (exclusief Sterksel).

De waterwinning Budel en de beschermingszones zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. In 2003 is voor de gemeente Cranendonck een waterplan opgesteld. Conclusie met betrekking tot de waterwinning Budel is dat deze in een zeer kwetsbaar gebied ligt. In het grondwater worden bestrijdingsmiddelen aangetroffen. Vandaar dat is voorgesteld het gebruik van bestrijdingsmiddelen in en rondom het grondwaterbeschermingsgebied Budel te beperken. Uit de ruimtelijke ontwikkelingsvisie 'Cranendonck op weg naar 2020' blijkt dat het grondwaterbeschermingsgebied van de waterwinning een obstakel vormt voor verdere stedelijke ontwikkelingen en aanwijzing van bedrijventerreinen. Op 31 oktober 2006 heeft de gemeenteraad de 'startnotitie milieu effectrapportage natuur- en recreatiepark Muzenrijk' vastgesteld, onderdeel van het voornemen is de aanleg van een recreatieplas van ongeveer 40 ha ten noordoosten van Budel.

Gemeente Eindhoven

Het wingebied Aalsterweg wordt omgeven door een grondwaterbeschermingsgebied en een boringvrije zone.

In 2005 is voor Eindhoven een waterplan vastgesteld. Hiermee wordt door gemeente, waterschap en provincie inhoud gegeven aan een gezamenlijke visie en aanpak van het waterbeheer. In het waterplan is overeengekomen dat er periodiek grondwateroverleg plaatsvindt om tot structurele afspraken te komen en om te sturen en in te kunnen spelen op ontwikkelingen. In grote delen van Eindhoven bestaat (grond)wateroverlast.

Gemeente Maasdonk

Op 1 januari 1993 zijn de kernen Geffen, Nuland en een gedeelte van Vinkel samengevoegd tot de nieuwe gemeente Maasdonk.

De waterwinning Nuland en de beschermingszones zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. In Nuland en in een deel van Vinkel ligt de 100 jaarszone rond de winning. Ruimtelijke ontwikkelingen in dit gebied mogen niet leiden tot een aantasting van de kwaliteit van het grondwater. Voor Maasdonk is geen waterplan opgesteld.

Gemeente 's-Hertogenbosch

Ongeveer 20% van beschermingsgebied van de grondwaterwinning Nuland is grondgebied van de gemeente 's-Hertogenbosch. In 2002 is voor de gemeente 's-Hertogenbosch een waterplan opgesteld.

BIJLAGE 3 Klankbordgroep Optimalisatie Waterwinningen Budel, Eindhoven en Nuland

Brabant Water wil samen met andere organisaties het plan waartoe het voornemen in deze Startnotitie is toegelicht verder ontwikkelen en heeft daarom voor deelname aan de Klankbordgroep de volgende organisaties uitgenodigd in verband met hun expertise en gebiedsdeskundigheid:

- Provincie Noord-Brabant (Jan Leunk)
- Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie (Johan Elshof en J. van Deurzen)
- Brabantse Milieu Federatie (Suzan Krook)
- Gemeente Cranendonck (Eric Sprangers)
- Gemeente Eindhoven (Frank van Swol, per 1 februari 2007)
- Gemeente Waalre (Albert Burggraaff, per 1 maart 2007)
- Waterschap De Dommel (Goele Matte)
- DLG (Jacqueline Jonkers)
- ABdK (Eric Kessels)
- Reconstructie Boven-Dommel (Erik Bruggink)

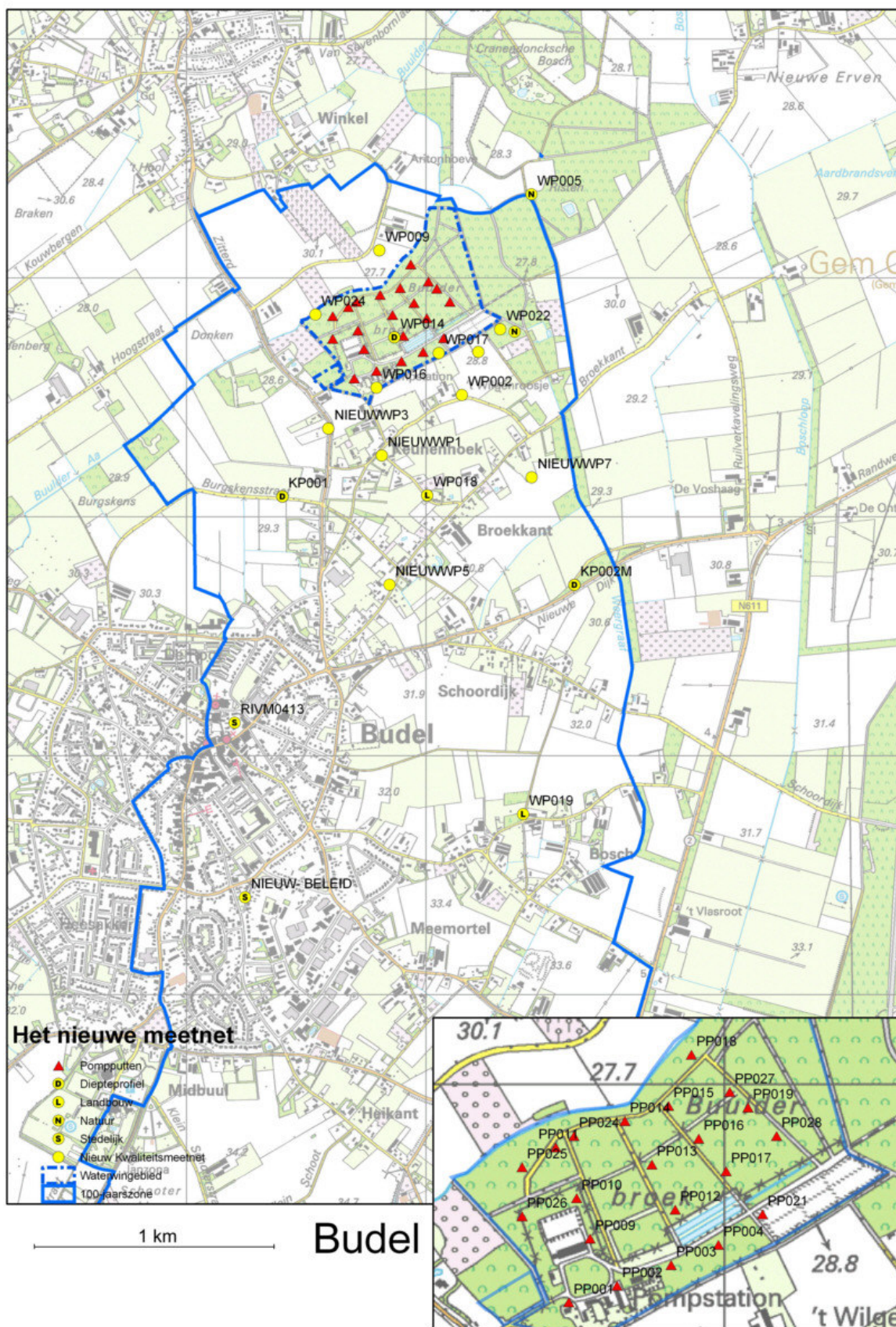
Brabant Water verwacht van de leden van de Klankbordgroep dat ze informatie en ideeën aandragen evenals argumenten vanuit de eigen invalshoek voor de afweging van het totale voornemen. Mocht het zo zijn dat gedurende de m.e.r.-procedure ook andere partijen een relevante rol spelen of een bijdrage leveren (ook andere gemeenten en een ander waterschap), dan zal Brabant Water ook hen voor deelname aan de Klankbordgroep uitnodigen. Desgewenst kunnen ze ook agendalid worden. Voorzitter van de Klankbordgroep is Sef Philips (Brabant Water).

De leden van de Klankbordgroep vertegenwoordigen hun organisatie en koppelen de uitkomsten van de besprekingen binnen hun organisatie terug. De Klankbordgroep komt bijeen op belangrijke momenten in de procedure: in ieder geval vóór het indienen van de Startnotitie en enkele malen tijdens het opstellen van het MER.

De Klankbordgroep adviseert, ze neemt geen besluiten. De besluitvorming ten aanzien van de vergunningaanvraag of -aanvragen berust bij Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant als Bevoegd Gezag. Brabant Water zal de adviezen van de Klankbordgroep bij het opstellen van het MER betrekken en deze zichtbaar meewegen in haar keuzes.

Vertrekpunt van de gesprekken in de Klankbordgroep is het voornemen van Brabant Water en dus voorliggende Startnotitie. De bijeenkomsten van de Klankbordgroep zijn in beginsel openbaar, tenzij bedrijfsbelangen of persoonlijke belangen dat verhinderen. Het is aan de voorzitter of eventuele toehoorders in vergaderingen van de Klankbordgroep het woord voeren.

BIJLAGE 4 Kaarten Budel, Aalsterweg en Nuland

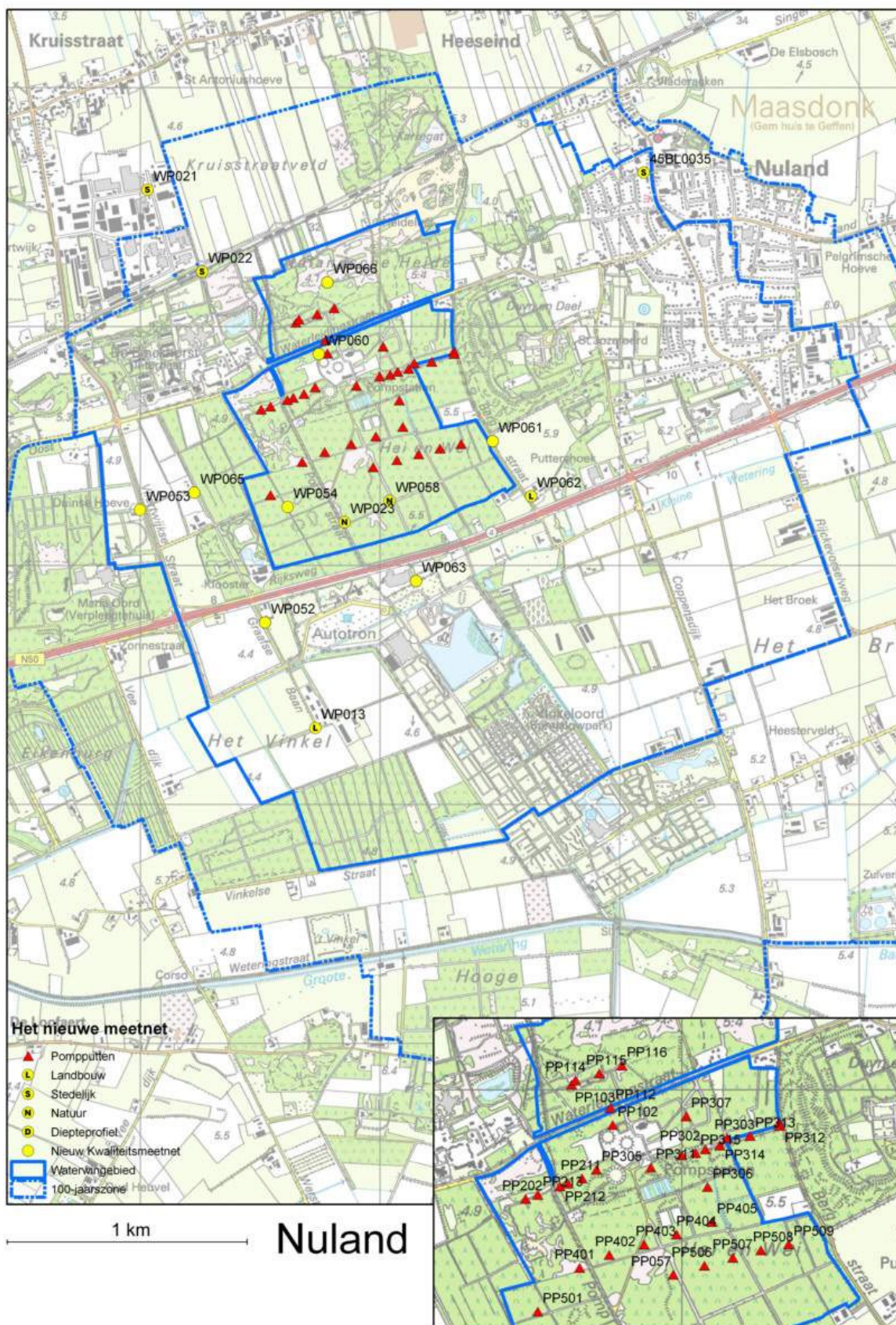


Kaart 1

Topografisch overzicht winning Budel, met details van het puttenveld



bijlage 4
- 3 -



Kaart 3 Topografisch overzicht winning Nuland, met details van het puttenveld