

Startnotitie Milieu Effect Rapportage

**Realisatie permanente back-up voor
Waterproductiebedrijf Heel**

WML
Limburglaan 25
Postbus 1060
6201 BB Maastricht

T 043 8808088
I www.wml.nl

Betreft
Startnotitie Milieu Effect Rapportage
Realisatie permanente back-up voor
Waterproductiebedrijf Heel

Blad
3 van 42

Ons kenmerk
604516-MER-F3.0-
ML/AV
Datum
20-01-2010
Projectnummer
604516

Startnotitie Milieu Effect Rapportage

Realisatie permanente back-up voor Waterproductiebedrijf Heel

Maastricht, 20-01-2010
Versie F3.0

Inhoud

Hoofdstuk

Blad

1.	Inleiding	7
1.1	Wie is WML?	7
1.2	Waarom een startnotitie?	7
1.3	De m.e.r.-procedure	8
1.4	Reageren op de startnotitie	9
1.5	Leeswijzer	9
2.	Probleemverkenning en doel	11
2.1	Visie en beleid drinkwatervoorziening Limburg.....	11
2.2	Probleemverkenning.....	11
2.3	Doel.....	13
3.	Beleidskaders	15
3.1	Europees beleid	15
3.1.1	Natura 2000	15
3.1.2	Nitraatrichtlijn.....	15
3.1.3	Kaderrichtlijn Water	15
3.2	Nationaal beleid en wetten	16
3.2.1	Natuurbeschermingswet	16
3.2.2	Drinkwaterwet.....	16
3.2.3	Waterwet	17
3.2.4	Nationaal Waterplan	17
3.2.5	Nationaal Milieubeleidsplan	17
3.2.6	Nota Ruimte.....	17
3.2.7	Anders omgaan met water.....	18
3.2.8	Waterbeleid 21e eeuw en Nationaal Bestuursakkoord Water	18
3.3	Provinciaal beleid	18
3.3.1	Provinciaal Omgevingsplan Limburg.....	19
3.3.2	Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015	19
3.3.3	Provinciale Milieuverordening	19
3.3.4	Waterverordening Limburg	20
3.4	Waterschapsbeleid.....	20
3.4.1	Waterschap Peel en Maasvallei.....	20
3.5	Gemeentelijk beleid	20
3.5.1	Gemeente Maasgouw	20
3.5.2	Gemeente Leudal	20
3.6	Hoe past het voornemen in het bestaande beleid?	21
4.	Voorgenomen activiteit en alternatieven	23

4.1	Voorgenomen activiteit	23
4.2	De alternatieven	23
4.2.1	Het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA).....	23
4.2.2	De referentiesituatie.....	24
4.3	Samenhangende andere activiteiten	25
5.	Beschrijving huidige situatie en autonome ontwikkeling	27
5.1	Waterproductiebedrijf Heel	27
5.2	Topografie en Landschap	28
5.3	Geohydrologie en waterhuishouding	29
5.4	Autonome ontwikkeling.....	30
6.	Gevolgen voor het milieu	31
6.1	De te beschouwen effecten op hoofdlijnen	31
6.2	De manier waarop de effecten worden bepaald	31
6.3	Mitigatie en compensatie.....	32
	Literatuur	33
	Internetsites	33
	Verklarende woordenlijst	35
	Bijlage 1: Hoe zit de m.e.r.-procedure in elkaar?	37
	Bijlage 2: Overzichtskaart waterwin- en grondwaterbeschermingsgebied WPH	39

1. Inleiding

1.1 Wie is WML?

WML, voluit NV Waterleiding Maatschappij Limburg, maakt en levert leidingwater met drinkwaterkwaliteit voor inwoners en bedrijven in de provincie Limburg. WML heeft in 2008 ongeveer 72 miljoen m³ drinkwater geleverd aan bijna 0,53 miljoen klanten. WML beschikt over 2 oppervlaktewaterproductiebedrijven en 25 grondwaterpompstations, die verspreid door de provincie liggen.

1.2 Waarom een startnotitie?

Met voorliggende startnotitie maakt WML het voornemen bekend om te komen tot een permanente en robuuste back-up voor de oppervlaktewaterwinning van waterproductiebedrijf Heel (WPH).

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

WML heeft het voornemen om een permanente vergunning in het kader van de Waterwet aan te vragen voor het winnen van maximaal 5 miljoen m³ per jaar diep grondwater ten behoeve van de back-up van de oppervlaktewaterwinning.

In het Ontwerp Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 is 27 miljoen m³ per jaar als plafond voor de gezamenlijke reguliere onttrekkingen in de diepe Roerdalslenk opgenomen plus 5 miljoen m³ onder voorwaarden. Deze laatste hoeveelheid is bedoeld als onderdeel van de back-up in geval van een innamestop vanuit de Maas naar de Lange Vlieter.

Om een vergunning op grond van artikel 6.4, lid 1b van de Waterwet te krijgen, moet op grond van het Besluit Milieueffectrapportage voor grondwateronttrekkingen en/of infiltratie met een hoeveelheid van 3 miljoen m³ per jaar of meer een m.e.r. procedure worden doorlopen.

De diepe winning van WPH is dus MER-plichtig. Deze startnotitie en het daarna op te stellen milieueffectrapport (MER) vormen de basis voor de aanvraag van WML voor een nieuwe Waterwet vergunning voor de diepe winning van WPH.

1.3 De m.e.r.-procedure

Met het uitbrengen van een Startnotitie begint de m.e.r.-procedure. De procedurestappen en de daarvoor gereserveerde kalendertijd zijn weergegeven in bijlage 1. In een m.e.r.-procedure zijn de volgende partijen betrokken:

Initiatiefnemer

WML is de initiatiefnemer die het plan samen met de betrokkenen ontwikkelt en daarna de vergunningen aanvraagt.

NV Waterleiding Maatschappij Limburg
Postbus 1060
6201 BB Maastricht
Tel: 043 – 880 80 88
Contactpersoon: Dhr. Rob Beckers

Bevoegd Gezag

Het college van Gedeputeerde Staten van Limburg is op basis van de Waterwet Bevoegd Gezag voor de betreffende vergunningen voor onttrekking van grondwater ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening.

Het College van Gedeputeerde Staten Limburg
Postbus 5700
6202 MA Maastricht
tel.: 043 – 389 99 99
Contactpersoon: Dhr. Johan van der Veer

Commissie voor de milieueffectrapportage

De m.e.r.-procedure en met name de rol van de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.) geeft alle belanghebbenden de garantie dat de besluitvorming een toetsbare weg doorloopt, waarbij inspraak en advies wezenlijke elementen zijn. Op basis van de Startnotitie, een locatiebezoek en de inspraakreacties adviseert de Commissie m.e.r. het Bevoegd Gezag over richtlijnen voor de uit te voeren studie en het op te stellen MER.

De Commissie m.e.r. zal het MER toetsen aan de richtlijnen, op juistheid en volledigheid van de informatie en de wettelijke regels voor de inhoud van een MER. Het Bevoegd Gezag gebruikt dit toetsingsadvies vervolgens bij de besluitvorming over de vergunningaanvraag of – aanvragen van WML.

1.4 Reageren op de startnotitie

Iedereen kan naar aanleiding van de Startnotitie, schriftelijk zijn of haar mening over de startnotitie en wensen ten aanzien van de inhoud van het MER kenbaar maken aan het Bevoegd Gezag onder verwijzing naar het voornemen van WML. Schriftelijke reacties kunnen tot 4 weken na de datum van ter inzage legging van deze Startnotitie worden gestuurd aan het College van Gedeputeerde Staten.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding op de voorgenomen activiteit en de m.e.r.-procedure, wordt in hoofdstuk 2 de problematiek rond de back-up van WPH uitgewerkt. Hierbij wordt ook ingegaan op de visie en het beleid van WML ten aanzien van de drinkwatervoorziening. In hoofdstuk 3 wordt kort aangegeven welk beleid van Europees tot gemeentelijk niveau van belang is. In hoofdstuk 4 geven we een beeld van de voorgenomen activiteit en worden de alternatieven beschouwd. De huidige situatie en autonome ontwikkeling worden in hoofdstuk 5 beschreven. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de in het MER te beschouwen gevolgen voor het milieu en de wijze waarop deze gevolgen worden bepaald.

2. Probleemverkenning en doel

2.1 Visie en beleid drinkwatervoorziening Limburg

In het verleden heeft WML gestreefd naar een groter aandeel oppervlaktewater in de bronnen die voor de drinkwaterbereiding worden gebruikt. Dit heeft geresulteerd in de bouw van de waterproductiebedrijven Roosteren en Heel, die Maaswater gebruiken als grondstof.

Na enkele jaren van bedrijfsvoering blijkt nu dat de waterkwaliteit van de Maas minder stabiel is dan aangenomen. Vaker dan verwacht wordt WML gedwongen om de inname van Maaswater bij waterproductiebedrijf Heel (WPH) te staken vanwege Maaswaterverontreinigingen. Tevens is de verwachting dat de frequentie en duur van innamestops in de toekomst door klimaatverandering nog verder zal toenemen.

WML hanteert het beleid dat de beschikbaarheid van drinkwater niet mag worden beïnvloed door een innamestop, en dat er dus back-up faciliteiten beschikbaar moeten zijn die in 100% van de drinkwatervraag kunnen voorzien. WML heeft hierbij een innamestop met een duur van 6 maanden als maatgevend gesteld. Wanneer een innamestop langer aanhoudt, wordt dit als een calamiteit beschouwd. Het is ons inziens niet aan de orde om voor een dergelijke situatie, waarvan de kans van optreden als bijzonder klein wordt beschouwd, op voorhand vergunningsruimte aan te vragen. Technisch gezien is WML in staat om ook tijdens een calamiteit aan de leveringszekerheidseis te voldoen. Mocht de situatie zich voordoen dat de innamestop langer dan 6 maanden duurt, dan zal in overleg met de provincie Limburg worden bekeken hoe invulling te geven aan de drinkwaterlevering.

WML wil dat de back-up voorzieningen technisch en qua vergunde hoeveelheid in staat zijn om een innamestop van maximaal zes maanden te kunnen overbruggen.

2.2 Probleemverkenning

Bij het Waterproductiebedrijf Heel wordt via een inlaatwerk vanuit het Lateraalkanaal Maaswater ingelaten in het bekken de Lange Vlieter. Rond de Lange Vlieter staan pompputten, waarmee het Maaswater wordt gewonnen.

Bij een verontreiniging van het Maaswater moet de inname worden gestopt. De reguliere winning gaat dan in eerste instantie door, met als gevolg dat het peil in de Lange Vlieter daalt. Om negatieve effecten op de omgeving te beperken, wordt conform de winvergunning, de reguliere winning in omvang gereduceerd zodra het peil onder NAP +20,55 m komt en helemaal gestaakt zodra het peil van NAP +20,30 m wordt bereikt. In deze situatie wil WML de drinkwaterbehoefte volledig kunnen dekken met andere bronnen.

Naar aanleiding van 2 langdurige innamestops op WPH zijn de optredende verontreinigingen in de Maas nader geanalyseerd. Hieruit blijkt dat de kans op het voorkomen van een innamestop en het voorkomen van langdurige innamestops groter is dan verwacht bij het ontwerpen van WPH. In 2007 is hierover al overleg gevoerd met de provincie en daarbij is afgesproken dat er een back up zal worden gerealiseerd om een innamestop van max. 6 maanden te kunnen overbruggen. Vooruitlopend op een definitieve oplossing is in 2008 de volgende back-up gerealiseerd om een innamestop van 3 maanden te overbruggen:

1. de Boschmolenplas: In de Boschmolenplas wordt een maximumpeil van NAP +20,35 m aangehouden. Op het moment dat er een neerslag- en kweloverschot is moet het overtollige water worden afgevoerd. Tussen de Boschmolenplas en de Lange Vlieter is een hevel aangebracht. Wanneer mogelijk wordt via deze hevel het overtollige water van de Boschmolenplas in de Lange Vlieter ingelaten;
2. de satellieten: De pompstations Breehei, Ospel, Groote Heide, Californië en Beegden zijn zogenaamde satellieten van WPH. Op deze pompstations is de benodigde jaarlijkse drinkwaterlevering momenteel lager dan de vergunde winhoeveelheid. Deze 'reserve' wordt benut door hier extra drinkwater te winnen wanneer bij WPH de winning moet worden verminderd of zelfs stopgezet;
3. de diepe winning bij WPH: In het puttenveld van WPH staan ook 9 diepe putten, waarmee grondwater uit een diep gelegen pakket onttrokken kan worden. Door de provincie is een tijdelijke vergunning afgegeven (looptijd tot 1-1-2012) om bij de diepe winning 2,5 miljoen m³ per jaar te mogen onttrekken bij een innamestop.

De diepe winning en de satellieten worden qua hoeveelheid geleidelijk aan opgeschaald, zodra het peil in de Lange Vlieter onder de NAP +20,55 m zakt. Zodra het peil in de Lange Vlieter is gedaald tot een niveau van NAP +20,30 m, mag bij WPH niet meer regulier worden onttrokken. In dat geval worden de satellieten en de diepe winning bij WPH maximaal ingezet.

Deze inzet van de back-up is vastgelegd in het Operationeel Storingsbeheersplan (OSB) van WPH. Dit plan is door de provincie goedgekeurd en opgenomen in de vergunningvoorschriften van WPH.

Frequentie en duur innamestops

De kans dat de diepe winning moet worden gebruikt is sterk afhankelijk van de duur van de periode waarin de diepe winning nodig zal zijn. Het is aannemelijk dat de kans op een kortdurende innamestop groter is dan de kans op een langdurige innamestop. Bovendien is het aannemelijk te veronderstellen dat in perioden met een lage Maasafvoer de concentraties van verontreinigingen eerder de innamecriteria zullen overschrijden dan tijdens hoge afvoeren. Op basis van een frequentieanalyse van Maasafvoeren en een berekende kans op verontreinigingen (WML, 2009) is een frequentieanalyse gemaakt voor het optreden van innamestops. In tabel 1 is een overzicht gegeven van indicatieve frequentiewaarden voor de duur van een innamestop. Opgemerkt wordt dat een innamestop nog niet direct zal leiden tot de inzet van de diepe winning. Pas nadat de innamestop langer dan 1 tot 2 weken duurt zal de diepe winning worden opgestart.

Tabel 1: Overzicht frequentie en duur innamestops WPH.

Innamestop	Verwachte frequentie (indicatief)*
2 weken	1x 2 jaar
1 maand	1x 5 jaar
2 maanden	1x 10 jaar
3 maanden	1x 24 jaar
6 maanden	1x 178 jaar

*Opgemerkt wordt dat in deze voorspelling nog niet het effect van klimaatverandering is verdisconteerd

De huidige back-up voorziening voldoet echter niet om de verwachte back-up situaties op lange termijn te kunnen dekken. Het knelpunt t.a.v. de back-up is tweeledig:

- De tijdelijke vergunning voor WPH diep loopt af;
- De gewenste duur van de back-up bedraagt 6 maanden, waardoor een grotere jaarhoeveelheid nodig is dan bij de huidige back-up van 3 maanden.

Voor de diepe winning bij WPH is een tijdelijke vergunning voor een onttrekking van 2,5 miljoen m³ per jaar in een periode van maximaal 3 maanden en een looptijd tot 1-1-2012 afgegeven. De huidige technische inrichting en daarmee de wincapaciteit van de diepe winning bedraagt 1600 m³ per uur. Bij de realisatie van de permanente back-up wordt deze wincapaciteit niet vergroot. Wel wordt deze capaciteit indien nodig gedurende een langere periode ingezet, waardoor de maximale jaarhoeveelheid toeneemt.

De capaciteit van de diepe winning van WPH is te klein om de reguliere winning van WPH volledig te kunnen vervangen. Naast de diepe winning zal WML daarom nog een andere bron ten behoeve van de back-up inzetten. Hiernaar wordt nog onderzoek uitgevoerd. De varianten voor deze additionele back-up bron die WML momenteel voor ogen heeft zijn voor zover kan worden overzien niet MER-plichtig of MER-beoordelingsplichtig en vormen daarom geen onderdeel van deze m.e.r.-procedure.

2.3 Doel

Het doel van WML is het realiseren van een winvergunning voor 5 miljoen m³ per jaar voor de inzet van de diepe winning bij WPH als onderdeel van een back-up.

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 paragraaf 3.6 wordt samengevat hoe het voornemen tot het realiseren van een back-up WPH zich verhoudt tot het bestaande beleid.

3.1 Europees 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).

3.1.1 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. De drinkwatervoorziening wordt in de Drinkwaterwet aangeduid als een dwingende reden van groot openbaar belang. 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). Beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden zijn in voorbereiding.

3.1.2 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.

3.1.3 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.

Nederland heeft er voor gekozen om alle waterplannen af te stemmen op de 6-jaarlijkse plancyclus van de KRW. 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 om het niveau van zuivering dat voor productie van drinkwater vereist is, te kunnen verlagen (art. 7).

3.2 Nationaal beleid en wetten

Op nationaal niveau zijn vooral van belang de Natuurbeschermingswet, Drinkwaterwet, Waterwet, Nationaal Waterplan, het Nationaal Milieubeleidsplan, de Nota Ruimte en de nota 'Anders omgaan met water'.

3.2.1 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.

3.2.2 Drinkwaterwet

De nieuwe Drinkwaterwet gaat de verouderde Waterleidingwet vervangen en is inmiddels door de Tweede en Eerste Kamer aangenomen. Doelstelling van de Drinkwaterwet is het bevorderen van de volksgezondheid door een duurzame drinkwatervoorziening.

Bij het voorzien in de behoefte aan voldoende en kwalitatief goed (deugdelijk) drinkwater kent de wetgever aan de drinkwaterbedrijven een centrale plaats toe. Hiertoe behoort ook het bijdragen aan de bescherming van de bronnen voor de drinkwatervoorziening, waaronder het beheren of medebeheren van terreinen rondom deze bronnen, gericht op het voorkomen of beperken van verontreiniging daarvan (Art. 7.2.a). In de MvT is aangegeven dat de verantwoordelijkheid voor schoon grondwater en oppervlaktewater bij de overheid ligt. De eigenaar van een drinkwaterbedrijf wordt met deze taakstelling verplicht en in staat gesteld tot bescherming van waterwingebieden en daaraan gerelateerde activiteiten op het gebied van natuur- en milieubeheer ten einde drinkwater te kunnen produceren. De rol van de rijksoverheid is, naast het uitoefenen van toezicht (VROM Inspectie), vooral voorwaardenscheppend en kaderstellend. Van belang hierbij is dat de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening in de nieuwe wet wordt aangemerkt als een dwingende reden van groot openbaar belang.

De Drinkwaterwet legt duidelijke regels en verantwoordelijkheden vast. Centraal staan de kwaliteit van het drinkwater en de leveringszekerheid. Andere aspecten die worden geregeld zijn onder meer het 100% publieke eigendom van de drinkwaterbedrijven, de doelmatigheid van drinkwatervoorziening, kostendekkende tarieven en het toezicht op de drinkwaterbedrijven.

3.2.3 Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. Met de nieuwe wet is de oude wetgeving op het gebied van waterhuishouding en waterbeheer geïntegreerd. Ook is de saneringsregeling voor waterbodems van de Wet bodembescherming naar de Waterwet verhuisd. In de wet neemt het Nationale Waterplan een centrale plaats in. De Rijksoverheid zal iedere zes jaar zo'n plan presenteren waarna het aan de provincies is om dat uit te werken in een regionaal waterplan. Toestemming voor o.a. het onttrekken en lozen van water worden nu in één vergunning in het kader van de Waterwet verleend.

3.2.4 Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is in december 2009 op grond van de Europese Kaderrichtlijn Water vastgesteld en vervangt de Vierde Nota Waterhuishouding. In dit plan is beschreven welke maatregelen genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en hoe kansen die water biedt zijn te benutten. Hierin zijn ook de bevindingen van de Deltacommissie meegenomen die o.a. leiden tot een Deltawet. In de verschillende stroomgebiedbeheerplannen voor Eems, Rijn, Maas en Schelde staat hoe de waterkwaliteit in Nederland verbeterd kan worden. Ze maken onderdeel uit van het Nationaal Waterplan.

Het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren is door Rijkswaterstaat opgesteld. Beschreven is dat de speerpunten voor het beheer van de rijkswateren de bescherming tegen overstromingen en zorg voor voldoende, schoon en gezond water zijn. Voor bescherming tegen hoog water is in Limburg de versterking van rivieroeveren van belang. Verder staan er maatregelen in om de waterkwaliteit voor de leefomgeving van mens, plant en dier te verbeteren. Naast Scheepvaart is er ruimte voor ander gebruik, zoals zwemmen, drinkwaterbereiding, natuur, koelwater en (sport)visserij.

3.2.5 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.

3.2.6 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. Het ruimtelijk beleid garandeert de beschikbaarheid van voldoende ruimte voor de winning van schoon grond- en oppervlaktewater, en de bescherming daarvan.

Het is een beleidskeuze dat grondwaterwinning essentieel is voor de watervoorziening. Het gebruik van grondwater wordt geoptimaliseerd uit oogpunt van instandhouding van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Gesproken wordt over versterking van het ruimtelijke instrumentarium om brongebieden te kunnen beschermen. Het gaat dan om het opnemen in de structuurvisie van door de provincie aangewezen beschermingsgebieden voor bestaande en toekomstige waterwinning (op basis van Wet milieubeheer). Vervolgens moet dit door gemeenten worden doorvertaald in het bestemmingsplan waarbij in het bijzonder aandacht moet zijn voor handhaving. Provincies moeten ook via het gebiedsgerichte beleid invulling geven aan de grondwaterbescherming. Het ruimtelijk instrumentarium zal daarnaast worden ingezet voor bescherming van de waterwinfunctie van o.a. de Maas.

3.2.7 Anders omgaan met water

Hoofddoel van het kabinetsstandpunt '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. Afspraken over de uitvoering zijn in 2003 vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water. In 2004 werd water bovendien opgenomen als ordenend principe in de Nota Ruimte.

3.2.8 Waterbeleid 21e eeuw en Nationaal Bestuursakkoord Water

Het nationaal beleid Waterbeheer 21^e eeuw heeft als doel het op orde houden van het regionaal watersysteem om regionale watertekorten en –overlast te beperken, ook in relatie tot klimaatverandering. De afspraken hieromtrent en omtrent de nota 'Anders omgaan met water' zijn vastgelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Onderdeel van het NBW is de afspraak dat waterschappen een breed maatschappelijk gedragen Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regiem (GGOR) opstellen binnen de kaders die de provincie stelt.

3.3 Provinciaal beleid

Het provinciale beleid van Limburg is verwoord in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Het Provinciaal Waterplan Limburg 2010 - 2015, dat eind 2009 is vastgesteld, is als een zogenaamde POL-aanvulling in het POL opgenomen.

Regels om invulling te geven aan het beleid zijn vastgelegd in diverse provinciale verordeningen. De provincie werkt in IPO-verband aan een model Omgevingsverordening. Deze modelverordening kan de provincie benutten om een Omgevingsverordening op te stellen, toegespitst op de provinciale situatie. In deze Omgevingsverordening gaan diverse bestaande verordeningen, waaronder de Provinciale Milieuverordening (PMV) op. Naar verwachting wordt de Omgevingsverordening in de loop van 2010 van kracht. Omdat met de invoering van de nieuwe Waterwet eind 2009 een gewijzigde verordening nodig is heeft de provincie ter vervanging van de Verordening Waterhuishouding Limburg een Waterverordening opgesteld. Deze Waterverordening zal in 2010 in de Omgevingsverordening worden geïntegreerd.

3.3.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Als instrument om haar beleid vorm te geven hanteert de Provincie het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Ten aanzien van de watervoorziening is het uitgangspunt: te streven naar een duurzame watervoorziening voor huidige en toekomstige generaties, waarbij niet meer wordt opgepompt dan er wordt aangevuld en er geen negatieve effecten voor kwetsbare functies, zoals grondwaterafhankelijke natuur, optreden.

3.3.2 Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015

Het Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 is in december 2009 vastgesteld. Speerpunten van het Waterplan zijn de aanpak van regionale wateroverlast en watertekort, de inrichting van beken en waterrijke natuurgebieden, de verbetering van de ecologische en chemische kwaliteit van de wateren, de drinkwatervoorziening en de bescherming tegen hoog water. De provincie wil conform de KRW in 2015 zoveel mogelijk, maar uiterlijk 2027, bereiken dat wordt voldaan aan blijvend voldoende water voor menselijke consumptie, van de vereiste kwaliteit via eenvoudige zuiveringstechnieken.

Voor water voor menselijke consumptie waaronder de drinkwatervoorziening, streeft de provincie naar een duurzame drinkwatervoorziening voor huidige en toekomstige generaties. Uitgangspunt is daarbij een hoge mate van zelfvoorziening in Limburg. Dat betekent voldoende (grond)water beschikbaar voor de drinkwatervoorziening, tegen een redelijke prijs. De provincie houdt rekening met de max. prognose in 2015 van 111 miljoen m³ per jaar incl. reserve, excl. inkoop. Hierin is 27 miljoen m³ per jaar als plafond voor de gezamenlijke reguliere onttrekkingen in de diepe Roerdalslenk opgenomen plus 5 miljoen m³ onder voorwaarden. Deze laatste hoeveelheid is bedoeld als onderdeel van de back-up in geval van een innamestop vanuit de Maas naar de Lange Vlieter.

De in het POL2001 ingezette strategie van 'minder winnen meer beschermen' en 'beschermen op maat' wordt verder gevolgd waarbij de nadruk, nu een reeks winningen reeds zijn gesloten, ligt op het behouden en beter beschermen van winningen. Daarnaast wordt het beleid uit POL2006 en de Nota diepe boringen en onttrekkingen gecontinueerd. Bescherming voor menselijke consumptie wordt bereikt door het behouden van de van nature aanwezige geologische bescherming en de groene bescherming voor kalksteenwinningen, freatische winningen en de (oever)grondwaterwinningen.

3.3.3 Provinciale Milieuverordening

In de Provinciale Milieuverordening (PMV) staan zowel de planologische uitwerking als de regelgeving (met algehele verboden, meldingen en ontheffingsmogelijkheden) om bodemvervuilende activiteiten te voorkomen. Voor de bescherming van de kwaliteit van grondwater met het oog op drinkwatervoorziening zijn in de PMV boringsvrije zones, grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden aangewezen. 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.

3.3.4 Waterverordening Limburg

De Waterverordening Limburg bevat specifieke wetgeving betreffende de waterhuishouding. Hierin is beschreven wanneer en onder welke condities al dan niet grondwater mag worden onttrokken. De Waterverordening Limburg zal in de Omgevingsverordening, die naar verwachting in de loop van 2010 in werking treedt, worden opgenomen.

3.4 Waterschapsbeleid

De waterschappen in Limburg zetten in op beschermen tegen overstromingen van de Maas, voorkomen van wateroverlast, tegengaan van verdroging en verbetering van de waterkwaliteit. Het initiatief van WML vindt plaats op grondgebied van Waterschap Peel en Maasvallei (WPM). WPM heeft een Waterbeheerplan opgesteld dat in december 2009 is vastgesteld.

3.4.1 Waterschap Peel en Maasvallei

In het Waterbeheerplan 2010-2015 beschrijft waterschap Peel en Maasvallei de hoofdlijnen voor het te voeren beleid. Iedere zes jaar wordt dit plan vernieuwd. Daarmee wordt aangesloten op de Waterwet. Het Waterbeheerplan is een uitwerking van de kaders in de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) en is tevens onderdeel van het Stroomgebiedbeheerplan Maas.

De leidende principes van het Waterschap zijn Veiligheid voorop, integraal waterbeheer, water als medeordenend principe, duurzaamheid, niet afwentelen op anderen, geen verslechtering van kwaliteit, omgevingsgericht en doelmatig en effectief werken en minimale regeldruk.

3.5 Gemeentelijk beleid

In het kader van de Wet Milieubeheer zijn gemeenten belast met de handhaving voor inrichtingen in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en in boringvrije zones. Gemeenten geven in hun bestemmingsplan invulling aan de bescherming van winplaatsen. Het gebied waarin het in deze startnotitie beschreven initiatief zich bevindt ligt op grondgebied van de gemeenten Maasgouw en Leudal. In de laatstgenoemde gemeente vindt geen bij dit initiatief behorende winning plaats maar ligt wel een aanzienlijk deel van het grondwaterbeschermingsgebied.

3.5.1 Gemeente Maasgouw

De gemeente Maasgouw is op 1 januari 2007 ontstaan uit samenvoeging van de gemeenten Heel, Thorn en Maasbracht. Waterproductiebedrijf Heel en de bijbehorende waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden zijn vastgelegd in de diverse bestemmingsplannen.

3.5.2 Gemeente Leudal

De gemeente Leudal is per 1 januari 2007 ontstaan na een herindeling van de voormalige gemeenten Haelen, Heythuysen, Hunsel en Roggel en Neer. Hoewel Waterproductiebedrijf Heel in de gemeente Maasgouw ligt, bevindt het merendeel van het grondwaterbeschermingsgebied zich in de gemeente Leudal. Het grondwaterbeschermingsgebied is vastgelegd in de diverse bestemmingsplannen.

3.6 Hoe past het voornemen in het bestaande beleid?

Hydrologisch gevoelige natuur / tegengaan verdroging

Zoals bij de referentiesituatie (paragraaf 4.2.2) wordt uitgelegd, daalt het waterpeil van de Lange Vlieter, wanneer geen water wordt ingelaten, van nature naar een niveau van ongeveer NAP +19,95 m. Om verdroging van natuurgebieden in de omgeving tegen te gaan wordt gedurende de reguliere winning in de Lange Vlieter een 'kunstmatig' hoog peil van NAP +20,85 m aangehouden. Wanneer tijdens een innamestop de diepe winning in bedrijf wordt gesteld, zal het evenwichtspeil iets lager komen te liggen dan NAP +19,95 m. Hierdoor zal ook de grondwaterstand in de omgeving en daarmee ook bij nabijgelegen hydrologisch gevoelige natuurgebieden iets dalen. De provincie heeft in haar beleid aangegeven dat aan de rand van (de bufferzone van) TOP-gebieden geen verlaging van meer dan 5 cm mogen optreden. Voor overige hydrologisch gevoelige natuurgebieden heeft zij geen normen vastgesteld. Er liggen geen TOP-gebieden in een straal van ca. 5 km rondom WPH. Er worden daarom ten gevolge van de diepe winning geen verlagingen van 5 cm of meer ter plaatse van TOP-gebieden verwacht. Het voornemen is daarom overeenkomstig rijks-, provinciaal en regionaal beleid ten aanzien van verdroging en hydrologisch gevoelige natuur.

Er ligt wel een Natura2000-gebied, het Leudal, binnen een straal van 5 km van WPH. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat ter plaatse van de hydrologisch gevoelige habitattypen in het Leudal geen grondwaterstandsverlaging optreedt. Uit modelberekeningen zal moeten blijken in hoeverre er ter plaatse van het Leudal grondwaterstandsverlagingen optreden. Vervolgens zal worden getoetst in hoeverre eventueel optredende grondwaterstandsverlagingen een significant effect hebben op de habitattypen. Tijdens het MER zal dus specifiek aandacht worden besteed aan de effecten van het voornemen op de grondwaterstand en habitattypen in het Leudal en mogelijke mitigatiemaatregelen om eventuele effecten te voorkomen.

Bescherming waterlichaam / winning voor menselijke consumptie

De ondiepe winning is beschermd middels een waterwingebied en grondwaterbeschermingsgebied. De winning ligt in de Roerdalslenk. Deze slenk is in zijn geheel aangeduid als boringsvrije zone om de waterkwaliteit van de diepe pakketten te beschermen. De diepe winning is hiermee automatisch beschermd. Het voornemen heeft derhalve geen invloed op de omvang van deze beschermingszones en is overeenkomstig het beleid van europees tot regionaal niveau.

Voorzien in behoefte drinkwater en lage zuiveringsinspanning

De back-up wordt ingesteld om ook bij een innamestop met een normduur van 6 maanden 100% te kunnen voldoen aan de drinkwaterbehoefte. Het water uit het diepe pakket is nog nauwelijks antropogeen beïnvloed. Door combinatie van het water van een 2^e back-up bron met het water uit de diepe winning, kan gebruik worden gemaakt van de bestaande zuivering van WPH en blijft de extra zuiveringsinspanning beperkt. Het voornemen is voor deze aspecten derhalve overeenkomstig het beleid.

Gebruik grondwater optimaliseren en afstemmen op draagkracht systeem

Door realisatie van het waterproductiebedrijf beperkt WML het gebruik van grondwater zoveel als mogelijk. Om voldoende drinkwater te kunnen blijven leveren tijdens een innamestop is echter een back-up nodig. Vanwege de benodigde robuustheid van de back-up is gebruik van grondwater hiervoor onmisbaar. De diepe winning van 5 miljoen m³ per jaar dekt de helft van de benodigde capaciteit van de back-up. De langjarig gemiddelde onttrekking zal veel lager liggen dan 5 miljoen m³ per jaar, omdat de maatgevende back-up niet vaak optreedt en bij vaker optredende back-ups de onttrekkingshoeveelheid lager is (zie kader in paragraaf 2.2). De diepe winning tijdens een back-up is reeds opgenomen in het provinciaal beleid en in dat kader getoetst aan de draagkracht van het diepe waterpakket.

Het voornemen beperkt hiermee zoveel mogelijk het gebruik van grondwater voor drinkwater en de winning past bij de draagkracht van het systeem. Het voornemen is voor deze aspecten derhalve eveneens overeenkomstig het beleid.

In tabel 2 is de toetsing van het voornemen aan het bestaande beleid samengevat.

Tabel 2: Toetsing voornemen aan relevantie kernpunten van het bestaande beleid.

Beleidsniveau	Kernpunt	Relatie met voornemen
Europees	Voorkomen effect op Natura 2000-gebieden	Aandachtspunt
	Bescherming waterlichamen, zodat zuiveringsinspanning laag blijft	Overeenkomstig
Nationaal	Voorzien in behoefte voldoende en kwalitatief goed drinkwater	Overeenkomstig
	Gebruik grondwater voor drinkwater stabiliseren / optimaliseren	Overeenkomstig
	Terugdringen areaal verdroogd gebied	Overeenkomstig
Provinciaal beleid	Afstemming winning op draagkracht systeem	Overeenkomstig
	Geen negatieve effecten voor grondwaterafhankelijke natuur	Overeenkomstig
	Drinkwater voldoet aan vereiste kwaliteit via eenvoudige zuiveringstechnieken	Overeenkomstig
	Bescherming winningen voor menselijke consumptie	Overeenkomstig
Regionaal / lokaal	Tegengaan verdroging	Overeenkomstig
	Grondwaterbeschermingsgebied	Overeenkomstig

4. Voorgenomen activiteit en alternatieven

4.1 Voorgenomen activiteit

WML wil een back-up realiseren voor WPH, waarmee bij innamestops met een maatgevende duur van 6 maanden de drinkwaterbehoefte volledig kan worden gedekt. De back-up voorziening moet een robuust systeem zijn. Dit betekent dat de back-up voldoende capaciteit moet hebben, flexibel en direct inzetbaar moet zijn en dat de waterkwaliteit goed moet zijn. De diepe winning bij WPH vormt daarom een belangrijk onderdeel van de back-up voorziening.

Het voornemen van WML is om een vergunning aan te vragen om de diepe winning ten behoeve van de back-up met de maximaal beschikbare en vergunbare wincapaciteit in te kunnen zetten. De diepe winning bij WPH heeft een uurcapaciteit van 1600 m³ per uur. Dat is de helft van de uurcapaciteit van WPH. Met de ontwerp piekfactor van WPH komt dit overeen met 5 miljoen m³ in zes maanden. Deze hoeveelheid is ook in het Ontwerp Provinciaal Waterplan gereserveerd als back-uphoeveelheid. WML heeft daarom het voornemen om ten behoeve van de back-up een vergunning van 5 miljoen m³ per jaar aan te vragen.

Het zal regelmatig voorkomen dat de diepe winning diverse jaren na elkaar niet ingezet hoeft te worden voor een back-up. Wanneer er een innamestop optreedt, moet de back-up en dus ook de diepe winning binnen enkele dagen ingezet kunnen worden. De putten en toebehoren moeten daarom ten alle tijde operationeel zijn. De diepe winning moet daarom behalve voor de daadwerkelijke winning tijdens een back-up ook gebruikt worden voor proeven en regeneratie.

WML wil haar grondwaterwinningen en waterproductiebedrijven zo duurzaam mogelijk inzetten. Bij WPH betekent dit dat zij nastreeft om zoveel mogelijk via de reguliere winning op WPH te blijven winnen en WPH diep alleen in te zetten wanneer er geen Maaswater kan worden ingelaten. In de praktijk zal WML hierdoor veel minder grondwater onttrekken dan waarvoor zij vergunning aanvraagt. Om echter in de jaren met langdurige back-up voldoende drinkwater te kunnen leveren, wordt de genoemde jaarhoeveelheid voor de diepe winning bij WPH aangevraagd.

4.2 De alternatieven

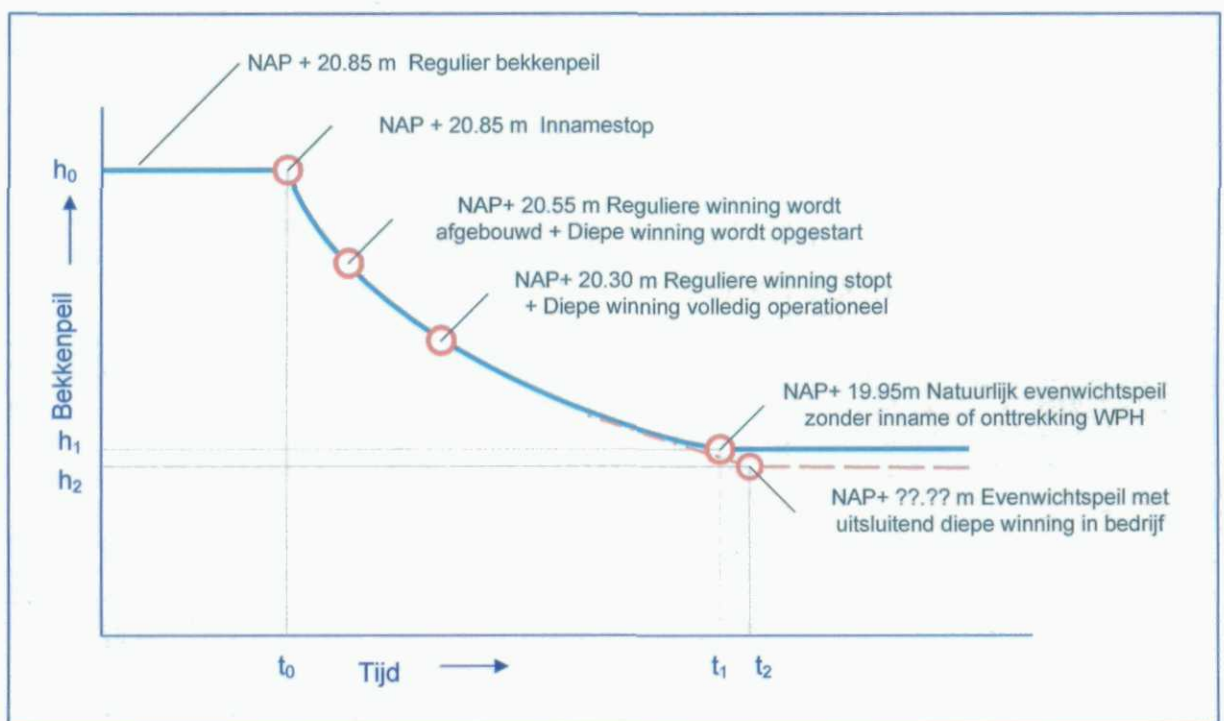
Naast het voorgenomen alternatief worden in het MER in ieder geval het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) en de referentiesituatie uitgewerkt. Onderstaand wordt kort aangegeven hoe deze alternatieven worden opgesteld.

4.2.1 Het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA)

Op basis van de effecten van de voorgenomen activiteit stelt WML een MMA op. Hierbij zal voornamelijk worden bekeken welke mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen kunnen worden om nadelige effecten zoveel mogelijk op te heffen.

4.2.2 De referentiesituatie

Als referentiesituatie wordt een innamestop genomen waarbij ervan wordt uitgegaan dat er geen vergunning is voor winning in het diepe pakket. Dit komt dus overeen met de situatie die ontstaat wanneer de tijdelijke vergunning is verlopen en er geen nieuwe vergunning voor de diepe winning is. Het verloop van de reguliere winning gedurende de innamestop is afhankelijk van het peil in de Lange Vlieter. De referentiesituatie kan daardoor worden afgeleid uit de autonome ontwikkeling van het bekkenpeil zoals weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Bekkenpeil De Lange Vlieter in relatie tot een innamestop.

Het reguliere bekkenpeil in De Lange Vlieter (h_0) is NAP +20,85 m. Dit peil wordt gehandhaafd door kunstmatig Maaswater in het bekken te pompen. Echter op het moment dat de inname, meestal vanwege een te slechte kwaliteit, moet worden gestopt (t_0) zal het bekken niet meer worden aangevuld met Maaswater. Onder invloed van de natuurlijke uitstroming, verdamping en de reguliere oeverfiltratiewinning zal het bekkenpeil gaan dalen. Het Operationeel Storingsbeheersplan WPH voorziet in een aantal uit te voeren acties om deze daling te vertragen. Zo wordt, zodra het bekkenpeil tot NAP +20,55 m is gedaald, de reguliere oeverfiltratiewinning gereduceerd. Mocht de innamestop langer duren dan zet de daling van het bekkenpeil verder door en zal conform de vigerende winvergunning op een bekkenpeil van NAP +20,30 m de reguliere winning van WPH volledig worden gestopt. Onder invloed van de natuurlijke in- en uitstroming, neerslag en verdamping, zal zich uiteindelijk (t_1) een nieuw evenwichtspeil (h_1) in het bekken gaan instellen van circa NAP +19,95 m. Dit peil is dus het waterniveau dat de Lange Vlieter zou hebben, wanneer WML geen drinkwaterwinning had gerealiseerd.

Omdat ook tijdens een innamestop de leveringszekerheid betreffende drinkwater moet zijn geborgd heeft WML de beschikking over een (tijdelijke) winvergunning voor diep grondwater op de locatie WPH. Deze diepe winning wordt opgestart bij een bekkenpeil van NAP +20,55 m en is volledig in bedrijf zodra de reguliere winning wordt gestopt bij een bekkenpeil van NAP +20,30 m. Deze diepe winning zal uiteindelijk (t_2) leiden tot een, marginale, grondwaterstandsverlaging en daarmee ook een lager bekkenpeil (h_2).

De bekkenpeildaling en daarmee ook de grondwaterstandsverlaging in de omgeving van WPH zal voornamelijk worden bepaald door het feit dat De Lange Vlieter niet meer met Maaswater wordt aangevuld. De invloed van de diepe winning zal naar verwachting slechts marginaal zijn. Het ligt daarom ook niet voor de hand om de reguliere bedrijfsvoeringssituatie, waarbij het bekkenpeil h_0 = NAP +20,85 m bedraagt, als referentiesituatie te gebruiken. Om deze reden wordt voorgesteld om de autonome ontwikkeling van het bekkenpeil en de grondwaterstand in de omgeving van het bekken als nulsituatie aan te houden.

4.3 Samenhangende andere activiteiten

Zoals in hoofdstuk 2 beschreven wil WML niet alle innamestops die optreden en invloed kunnen hebben op de levering van drinkwater als een calamiteit beschouwen. Zij heeft daarom een innamestop met een duur van 6 maanden als maatgevend gesteld. Een vast onderdeel van de back-up is de inzet van de diepe winning bij WPH, zoals in paragraaf 4.1 wordt beschreven. De diepe winning heeft echter slechts de helft van de benodigde capaciteit van de back-up. Om de gehele back-up te kunnen realiseren, voert WML daarom onderzoek uit naar mogelijke andere bronnen om het resterende deel van de back-up voorziening mee te kunnen invullen. De varianten die WML momenteel voor deze additionele back-up bron voor ogen heeft, zijn voor zover kan worden overzien niet MER-plichtig en MER-beoordelingsplichtig en zijn daarom niet specifiek beschreven in deze m.e.r.-procedure.

5. Beschrijving huidige situatie en autonome ontwikkeling

5.1 Waterproductiebedrijf Heel

Het Waterproductiebedrijf Heel (WPH) is in gebruik sinds 1998. De huidige vergunning dateert van 1998 (administratief bijgewerkt in 2003) en vergunt het onttrekken van maximaal 2 miljoen m³ per maand en 20 miljoen m³ per jaar uit het ondiepe freatische pakket. Daarnaast is in 2008 een tijdelijke vergunning (tot 1-1-2012) afgegeven voor het uit het diepe pakket onttrekken van maximaal 38.000 m³ per dag, 1,2 miljoen m³ per maand, 2,5 miljoen m³ per kwartaal en 2,5 miljoen m³ per jaar bij innamestops.

De pompputten van WPH staan rond de Lange Vlieter. Via een inlaatwerk wordt vanuit het Lateraalkanaal Maaswater ingelaten in de Lange Vlieter. In het ondiepe pakket wordt voornamelijk infiltraatwater (het ingelaten Maaswater) gewonnen. Een deel van het gewonnen water bestaat uit grondwater, dat uit de omgeving toestroomt. Het infiltraatwater en ondiepe grondwater wordt gewonnen middels 29 pompputten. Met de diepe winning (9 pompputten) wordt alleen grondwater onttrokken.

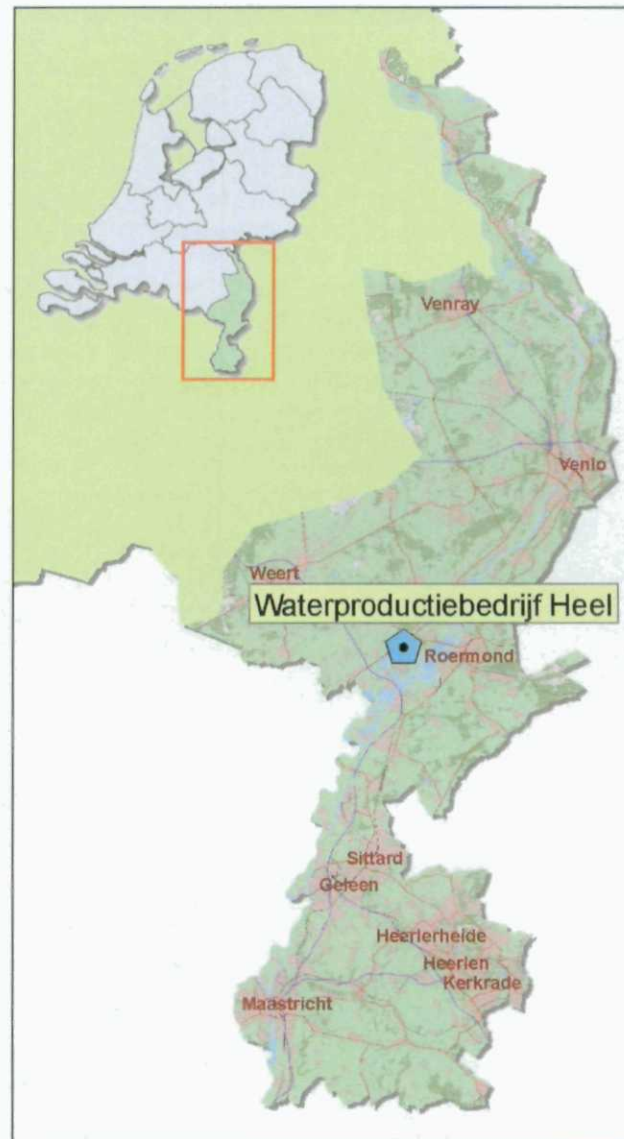


Afbeelding 2: Luchtfoto van Bekken De Lange Vlieter.

5.2 Topografie en Landschap

WPH ligt in Midden-Limburg, ten zuiden van de N273, ten westen van de kern Beegden en ten noorden van de kern Heel. Het waterwingebied bevat het gehele bekken de Lange Vlieter en een strook langs de oever aan de oost- en zuidzijde van de plas. Het waterwingebied is deels ingericht als extensief recreatie (wandeling) gebied en deels als natuur / bosgebied. Het grondgebruik in het grondwaterbeschermingsgebied bestaat uit de plassen Lange Vlieter en Boschmolenplas, enkele bos- en natuurgebieden, de kernen Heel, Panheel en Grathem en agrarisch gebied. Het agrarisch gebied bestaat uit een afwisseling van grasland en akkers.

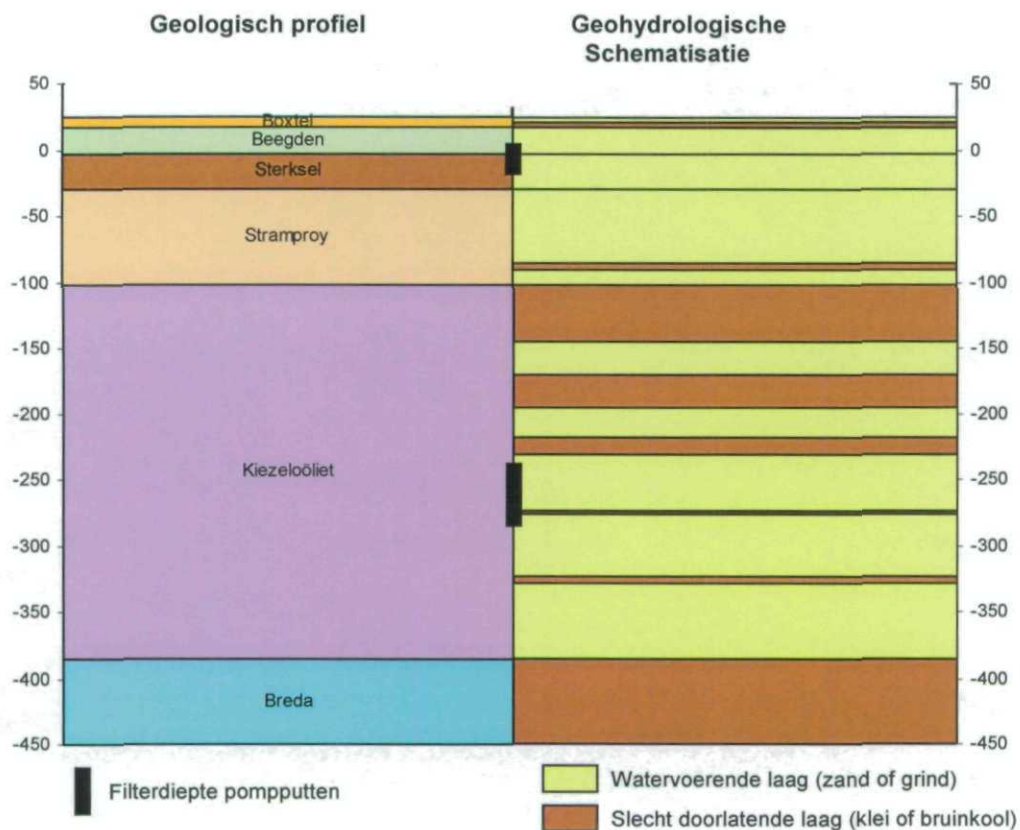
In een straal van 5 km rondom de winning liggen het Natura2000-gebied Leudal en enkele andere hydrologisch gevoelige gebieden zoals de Tuspeel. Er liggen geen TOP-gebieden binnen een straal van 5 km rondom WPH.



Afbeelding 3: Ligging Waterproductiebedrijf Heel.

5.3 Geohydrologie en waterhuishouding

De bodem ter plaatse van WPH is opgebouwd uit een opeenstapeling van zand, grind, klei en bruinkoollagen. De klei en bruinkoollagen komen voornamelijk op grotere diepte voor. In de bovenste 100 meter komen hooguit dunne lagen klei of kleig zand voor. De bodem bestaat hier voornamelijk uit zand en grind. In dit goed doorlatende pakket ligt het bekken de Lange Vlieter (maximale bodemdiepte ca. NAP -20 m) en zijn de pompputten geplaatst (zie afbeelding 4). De diepe winning ligt onder enkele dikke klei- en bruinkoollagen. Door deze lagen stroomt het grondwater zeer slecht. Het grondwater in dit pakket is daardoor zeer oud en de kwaliteit van dit grondwater is nauwelijks tot niet beïnvloed door menselijke activiteiten.



Afbeelding 4: Geologisch profiel en geohydrologische schematisatie WPH.

Het freatische grondwater in de omgeving van WPH stroomt van nature in oostelijke tot noordoostelijke richting, richting de Maas. Lokaal wordt deze grondwaterstroming beïnvloed door de grondwaterwinningen van WPH en PS Beegden. Ook de aanleg van het Lateraalkanaal en de Zuid-Willemsvaart hebben de grondwaterstroming en de grondwaterstand beïnvloed.

De Lange Vlieter wordt gevoed door neerslag, toestromend grondwater en Maaswater dat uit het Lateraalkanaal wordt ingenomen. De plas staat niet in open verbinding met ander oppervlaktewater. Het peil in de Lange Vlieter bedraagt ca. NAP +20,85 m.

De Lange Vlieter ligt op het Maasterras, ca. 500 m buiten het winterbed van de Maas. Dit is een infiltratiegebied. Er liggen geen watergangen in de nabije omgeving van de Lange Vlieter. Wel ligt ten westen van de Lange Vlieter de Boschmolenplas (eveneens een voormalige grindwinplas). En er liggen in de omgeving enkele vennen, waarvan een aantal grondwaterafhankelijk is.

5.4 Autonome ontwikkeling

Voor zover op dit moment bekend zijn er geen ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van WPH gepland die van invloed kunnen zijn op de voorgenomen activiteit. Hier zal in het MER nog nader naar worden gekeken.

6. Gevolgen voor het milieu

6.1 De te beschouwen effecten op hoofdlijnen

Voor het kunnen vaststellen van het voorkeursalternatief heeft WML inzicht nodig in de effecten van de verschillende alternatieven en varianten op de omgeving, het milieu en de bedrijfsvoering. Daarnaast heeft ook het Bevoegd Gezag informatie nodig om een besluit te kunnen nemen over het te realiseren alternatief en over de te hanteren normen en richtlijnen voor de vergunning. Daartoe zal het MER een beschrijving moeten bevatten van de effecten van de beschouwde alternatieven en varianten.

Voor zover nu valt te voorzien zal het voornemen effecten, gevolgen en consequenties hebben die globaal zijn te vatten in de vier rubrieken 'Bodem en Water', Milieu, 'Ruimtelijke ordening en bescherming' en Bedrijfsvoering. WML stelt zich voor om de alternatieven en varianten te beoordelen op de in tabel 2 genoemde criteria. Deze criteria worden waar mogelijk gekwantificeerd. Als dit niet mogelijk is, worden de effecten kwalitatief beschreven.

Tabel 3: Effectbeschrijving / beoordelingsparameters.

Bodem en Water	Grondwaterstand
	Grondwaterstroming (kwel en infiltratie)
	Effect op natuur
	Effect op landbouw en tuinbouw
	Effect op andere winningen
Milieu	Energieverbruik (CO ₂ -productie of kWh)
	Gebruik chemicaliën
	Ontstaan reststoffen
Ruimtelijke ordening en bescherming	Ligging en omvang (ha) waterwingebied
	Ligging en omvang (ha) grondwaterbeschermingsgebied
	Beperkingen aan het handelen, aan de activiteiten en aan het landgebruik binnen de zones
Bedrijfsvoering	Investerings- en exploitatiekosten
	Leveringszekerheid / robuustheid
	Flexibiliteit

6.2 De manier waarop de effecten worden bepaald

Voor het bepalen van de effecten van de voorgenomen activiteiten en eventuele mitigerende en compenserende maatregelen op de grondwaterstand en -stroming wordt gebruik gemaakt van een grondwatermodel. In 2008 is door Provincie Limburg, de Limburgse waterschappen en WML het regionale grond- en oppervlaktewatermodel van Midden- en Noord-Limburg, IBRAHYM, opgesteld. IBRAHYM is door de waterschappen reeds gebruikt bij het vaststellen van de GGOR. Dit grondwatermodel is niet-stationair gecalibreerd over de periode 1994-2004. Het ligt voor de hand om dit model voor deze MER-studie te gebruiken.

Ten behoeve van deze MER-studie worden berekeningen uitgevoerd voor een deelgebied van Midden-Limburg, in een ruime zone rond WPH. Tevens wordt IBRAHYM nader gecalibreerd op enkele back-up situaties die in de afgelopen jaren zijn opgetreden.

Om de effecten van een diepe onttrekking op de grondwaterstand en -stroming te bepalen wordt in eerste instantie een tweetal worst-case scenario's doorgerekend: Een continue onttrekking van 5 miljoen m³ per jaar dan wel een jaarlijks repeterende onttrekking van 5 miljoen m³ per jaar gedurende 6 maanden. Indien dit geen of nauwelijks effect heeft op de omgeving dan zijn hiermee alle denkbare scenario's afgedekt.

In praktijk zal de diepe winning echter veel minder worden ingezet dan het hier geschetste worst-case scenario. Gezien de kansberekening (tabel 1) komt een innamestop van een half jaar en de daarbij behorende maximale onttrekking van 5 miljoen m³ per jaar statistisch gezien slechts eens in de 178 jaar voor. Dit betekent overigens niet dat een vergelijkbare innamestop in 2 opeenvolgende jaren niet zou kunnen voorkomen, alleen de kans erop is erg klein. Om toch enig gevoel te krijgen voor het effect van een repeterende maximale inzet van de diepe winning wordt voorgesteld om een gevoeligheidsanalyse uit te voeren waarbij een onttrekking van 5 miljoen m³ per jaar eens in de 2, 5, 10 en 50 jaar optreedt. Deze scenario's (of een selectie daaruit) worden alleen dan uitgevoerd als blijkt dat het worst case scenario een negatief effect heeft op het milieu.

6.3 Mitigatie en compensatie

De voorgenomen activiteiten hebben invloed op het grondwatersysteem en het milieu. Uit het MER zal blijken in hoeverre deze invloed negatieve effecten veroorzaakt, zoals verdroging van natuurgebieden in het kader van Natura 2000 en de NB wet. Wanneer blijkt dat er negatieve effecten optreden, zal in het MER uitgebreid aandacht worden besteed aan mitigatie van deze negatieve effecten en indien dit niet mogelijk is aan compensatie van de effecten in de omgeving.

Literatuur

Ministerie van VenW, 2000	Nota Anders omgaan met water
Ministerie van VenW, 2009	Waterwet (ontwerp)
Ministerie van VROM, 2009	Drinkwaterwet (ontwerp)
Ministerie van VROM, 2001	Nationaal Milieubeleidsplan 4
Ministerie van VROM, 2006	Nota Ruimte
Provincie Limburg, 2008	Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006, actualisatie 2008
Provincie Limburg, 2009	Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015; Water in beweging
Provincie Limburg, 2008	Provinciale Milieuverordening Limburg, 10 ^e tranche
Provincie Limburg, 2009	Waterverordening Limburg
Rijksoverheid, 2009	Nationaal Waterplan
TNO, 2007	IBRAHYM; Grondwater Modelinstrumentarium Limburg
Waterschap Peel en Maasvallei, 2009	Waterbeheerplan 2010-2015
WML, 2009	Frequentie en duur innamestops

Internetsites

Commissie voor de m.e.r. www.eia.nl
Gemeente Maasgouw www.gemeentemaasgouw.nl
Gemeente Leudal www.leudal.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 Limburg www.limburg.nl
Waterschap Peel en Maasvallei www.wpm.nl

Verklarende woordenlijst

Calamiteit	Uitval van een element dat niet binnen 24 uur verholpen kan worden en effect heeft op een grote groep gebruikers
Cie-m.e.r.	Commissie voor de Milieu-effectrapportage
Drinkwatersysteem	Het totale systeem dat dient voor de drinkwatervoorziening vanaf de ruwwaterbron tot aan de kraan bij de consument.
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
Element	Onderdeel van het drinkwatersysteem dat als geheel fysiek geïsoleerd kan worden van dat systeem.
Grondwater- beschermingsgebied	Vanaf de grens van het grondwaterbeschermingsgebied doet het grondwater er ongeveer 25 jaar over om de pompputten te bereiken. Dit gebied is vertaald naar in het veld herkenbare grenzen zoals wegen, watergangen en perceelgrenzen.
HRL	Habitatrichtlijn
KRW	Europese kaderrichtlijn water
Leverings- zekerheidseis	VEWIN Richtlijn leveringszekerheid: Bij uitval van één element van het drinkwatersysteem dient in zwaartepunten van verbruik het resterend leveringsvermogen van het systeem op dagbasis groter te zijn dan 75% van de maximum dag.
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
m.e.r.	milieueffectrapportage (de procedure)
MER	Milieu-effectrapport
MMA	Meest Milieuvriendelijk Alternatief
MvT	Memorie van Toelichting
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
NMP	Nationaal Milieubeleids Plan
PMV	Provinciale milieuverordening (Provincie)
POL	Provinciaal Omgevingsplan Limburg (Provincie)
PS	Pompstation (altijd in combinatie met locatiennaam, zoals PS Beegden)
TOP-gebieden	Door de overheid aangewezen grondwaterafhankelijke natuurgebieden, waarvoor vanwege de aanwezige en potentiële natuurwaarden het herstel van de natte natuurwaarden de hoogste prioriteit heeft.
VKA	Voorkeursalternatief
VRL	Vogelrichtlijn

VROM	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VWL	Verordening Waterhuishouding Limburg
Waterwingebied	Deze zone binnen het grondwaterbeschermingsgebied omvat de winputten en de directe omgeving ervan. Bij de meeste pompstations van WML heeft het grondwater heeft vanaf de grens van dit gebied minimaal 60 dagen nodig om de pompputten te bereiken. Binnen dit gebied moet elk risico van verontreinigingen worden voorkomen. De bescherming is hier dus strenger en uitgebreider dan in het grondwaterbeschermingsgebied. Het beleid van WML is om de gronden binnen het waterwingebied in eigen beheer te hebben.
WML	Waterleiding Maatschappij Limburg
WPH	Waterproductiebedrijf Heel
Zwaartepunt van verbruik	Een cluster van verbruikers waarvan het gebruik gelijk is aan dat van 2.000 verbruikersadressen met huishoudelijk patroon.

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

De m.e.r.-procedure bestaat uit de volgende 10 stappen:

1. **Startnotitie.** De initiatiefnemer stelt de startnotitie op. Dit document bevat de basisgegevens van het project. Als het bevoegd gezag de startnotitie publiceert, begint de procedure.
2. **Inspraak en advisering.** Er is meestal 4 weken inspraak. Inspraak staat open voor iedereen. Deze inspraak en advisering richt zich op de gewenste richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport. Een belangrijk element is het advies over de richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage.
3. **Richtlijnen.** Binnen 13 weken na de 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 rapport. Het opstellen is niet aan een termijn gebonden. In deze stap is een goede wisselwerking met de projectontwikkeling aan te bevelen. Als het milieueffectrapport gereed is, zendt de initiatiefnemer het met de aanvraag voor het besluit naar het bevoegd gezag.
5. **Aanvaardbaarheidsbeoordeling.** Na indiening van het milieueffectrapport beoordeelt het bevoegd gezag binnen 6 weken of het milieueffectrapport voldoet aan de richtlijnen (de gewenste inhoud) en wettelijke eisen. Het bevoegd gezag kijkt tevens of de aanvraag in behandeling kan worden genomen.
6. **Publicatie milieueffectrapport en aanvraag of ontwerpbesluit.** Het bevoegd gezag publiceert binnen 8 weken het rapport met de aanvraag voor het besluit ten behoeve van de inspraak en advisering. Gaat het om een niet op aanvraag te nemen besluit, dan wordt het milieueffectrapport met het (voor)ontwerpbesluit gepubliceerd.
7. **Inspraak, advisering en hoorzitting.** Iedereen kan opmerkingen maken over het milieueffectrapport en bedenkingen indienen tegen de aanvraag of het ontwerpbesluit. De termijn is minimaal 4 weken maar volgt de termijn van bedenkingen van de procedure voor het besluit.
8. **Toetsing door de Commissie voor de milieu-effectrapportage.** Na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de milieu-effectrapportage binnen 5 weken advies uit over de volledigheid en de kwaliteit van het milieueffectrapport. Zij kijkt daarbij ook naar de binnengekomen opmerkingen en adviezen.
9. **Besluit.** Het bevoegd gezag 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 het milieu-effectrapport is gedaan. Verder stelt het vast wat en wanneer er geëvalueerd moet worden. De regelingen van bezwaar en beroep vloeien voort uit de regeling van het besluit.

10. **Evaluatie.** Het bevoegd gezag evalueert met medewerking van de initiatiefnemer 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.

Betreft
Startnotitie Milieu Effect Rapportage
Realisatie permanente back-up voor
Waterproductiebedrijf Heel

Blad
39 van 42

Ons kenmerk
604516-MER-F3.0-
ML/AV
Datum
20-01-2010
Projectnummer
604516

Bijlage 2: Overzichtskaart waterwin- en grondwaterbeschermingsgebied WPH

