

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

Directie

Ecologie

Ons kenmerk

C1713123/2388970

op de op 4 augustus 2010 bij hen ingekomen aanvraag van
Champignonkwekerij 't Voske B.V., om vergunning krachtens de
Waterwet voor het project Champignonkwekerij 't Voske, gelegen aan
de Lage Randweg 16 te Uden

Onderwerp

Waterwet.

Vergunning bodemenergiesysteem.

BESLISSING van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening krachtens artikel 6.4 van de Waterwet, ten aanzien van de aanvraag van De heer A. Heeren optredend namens Champignonkwekerij 't Voske te Uden voor het onttrekken en injecteren van grondwater in de gemeente Uden ten behoeve van een bodemenergiesysteem.

Aanvraag en toelichting

Op 4 augustus 2010 ontvingen wij van Champignonkwekerij 't Voske (hierna te noemen 't Voske), gevestigd aan de Lage Randweg 16 te Uden, een vergunningaanvraag ingevolge de Waterwet voor het onttrekken en injecteren van grondwater tot een hoeveelheid van maximaal 70 m³ per uur, 1.680 m³ per dag, 52.000 m³ per maand, 135.000 m³ per kwartaal en maximaal 246.400 m³ per jaar ten behoeve van een bodemenergiesysteem. De aanvraag heeft geen betrekking op samenstel van handelingen in het watersysteem zoals bedoeld in artikel 6.17 van de Waterwet.

De inrichting waar het systeem zal worden gerealiseerd is geprojecteerd aan de Lage Randweg 16 te Uden kadastraal bekend gemeente Uden, sectie P, nummer 1903 en 2632.

Bij deze aanvraag is een rapport overgelegd van IF Technology getiteld "Energieopslag Champignonkwekerij 't Voske te Uden, Effectenstudie grondwatersysteem", nummer 22.301/60307/HeM d.d. 29 juli 2010, dat een nadere onderbouwing vormt van deze aanvraag.

Doel van de onttrekking

't Voske heeft het voornemen om een koude- warmteopslagsysteem (hierna te noemen bodemenergiesysteem) toe te passen aan de Lage Randweg 16 in Uden.

De inrichting

Het bodemenergiesysteem zal gaan bestaan uit één warme bron en één koude bron. Het opslagsysteem is geprojecteerd in het eerste watervoerende pakket, met het filter van 20 tot 80 m-mv. De afstand tussen de bronnen bedraagt circa 140 meter. De te installeren maximale pompcapaciteit bedraagt 70 m³ per uur voor de koude bron en 70 m³ per uur voor de warme bron. De maximale hoeveelheid water die per jaar wordt verplaatst bedraagt 246.400 m³. Deze hoeveelheid zal alleen worden verplaatst in het eerste jaar dat het bodemenergiesysteem in werking is en in extreme jaren. Onder alle andere omstandigheden zal gemiddeld 245.000 m³ grondwater per jaar worden verplaatst.

Al het onttrokken water zal worden geïnjecteerd behoudens een gedeelte spui. Deze spui is noodzakelijk voor het onderhoud van de bronnen.

PROCEDURE

Procedure Advies

Op 23 september 2010 hebben wij naar aanleiding van ons verzoek tot het uitbrengen van advies naar aanleiding van de aanvraag een brief van gemeente Uden ontvangen. In deze brief geeft gemeente Uden de volgende drie punten aan:

1. In paragraaf 2.1 van de effectenstudie is beschreven dat spuiwater "bijvoorbeeld geloosd kan worden op het riool of oppervlaktewater". Dit is niet eenduidig. Voor lozing op het riool is de gemeente bevoegd gezag. In het plangebied ligt een drukriolering waarop het

lozen van spuiwater niet wordt toegestaan. Voor de lozing op het oppervlaktewater is het waterschap bevoegd gezag.

2. In 3.1 van de effectenstudie staat dat gebruik is gemaakt van de boorbeschrijvingen van B45H0095 en B45H0105. Een plattegrond waar deze boringen zich bevinden ontbreekt. Als deze boringen op Dino-loket worden opgezocht staan deze in Erp. Zijn de boringen representatief voor de effectstudie? Voor de schematisatie is de Peelrandbreuk niet meegenomen. Is dit correct? In de tekst staat dat de breuk zich op 300 m ten noordoosten bevindt. Uit figuur 1.1 is op te maken dat de breuk +/- 150 m ten oosten van de bronnen ligt.
3. In 3.6 van de effectenstudie is beschreven dat er geen bodem-verontreiniging in de directe omgeving is, waarbij bodemloket als bron is gebruikt. Op de lokatie Lage randweg 14 is een sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie vastgesteld. Dit is bij de provincie en gemeente bekend. Deze verontreiniging bevindt zich op +/- 150 m westelijk van de bronnen. Kan de KWO de verontreiniging beïnvloeden?

Naar aanleiding van het advies van gemeente heeft de adviseur van de aanvraag, IF Technology, als volgt gereageerd:

1. Toestemming voor het lozen op riool of oppervlaktewater zal apart worden geregeld door de aannemer die de bronnen aanlegt. Deze vergunningaanvraag/effectenstudie heeft niet als doel een vergunning aan te vragen voor lozen, maar alleen de vergunning voor het onttrekken en retourneren van grondwater t.b.v. bodemenergie.;
2. Figuur 1.1 geeft een idee van de ligging van de projectlocatie en de breuk. De boringen in Erp zijn gebruikt omdat deze aan dezelfde kant van de breuk liggen als de projectlocatie. We gaan er dus vanuit dat deze representatiever zijn dan dichtbijgelegen boringen aan de andere kant van de breuk. De bronnen liggen inderdaad ca. 150 m vanaf de breuk en geen 300 m. Het invloedsgebied in het watervoerende pakket strekt zich uit tot 240m vanaf de bronnen. Er treden dus inderdaad hydrologische effecten op aan de andere kant van de breuk. Omdat de invloed hier echter dermate klein is (maximaal 10 cm verhoging of verlaging), kan de verandering van bodemopbouw ons inziens buiten beschouwing worden gelaten.
3. Op basis van de gegevens in bodemloket en na overleg met de gemeente Uden interpreteren wij de verontreiniging aan Lage Randweg 14 als een ondiepe bodemverontreiniging van minerale olie welke een drijfslag vormt op het freatische grondwater. Omdat in het freatische grondwater geen effecten optreden (berekende verhoging/verlaging is kleiner dan 5 cm), zal de verontreiniging niet worden beïnvloed.

Naar aanleiding van het advies van gemeente Uden en de reactie van IF Technology op dit advies merken wij het volgende op:

1. In de aanvraag is niet beschreven op welke wijze de lozing van het spuiwater zal plaatsvinden en maakt daarom geen onderdeel uit van de gevraagde vergunning. Voor de wijze van lozen van het spuiwater dient de aanvrager separaat toestemming te verkrijgen;
2. Wij achten de in de effectenstudie genoemde boorbeschrijvingen, die ter beoordeling van de aanvraag zijn benut, representatief;
3. De ondiepe aanwezige bodemverontreiniging van minerale olie welke een drijfslag vormt op het freatisch grondwater zal gezien de berekende effecten niet worden beïnvloed.

Procedure Ontwerp

Aanvraag, ontwerp van de beschikking en de bijbehorende stukken hebben overeenkomstig de regels Algemene wet bestuursrecht vanaf 15 november 2010 zes weken ter inzage gelegen bij de Publieksdienst van de centrale balie van het gemeentehuis in Uden. Binnen deze termijn zijn geen zienswijzen ingediend.

BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VAN DE ONTTREKKING/INJECTIE

Grondwaterstandsveranderingen

In de rapportage "Energieopslag Champignonkwekerij 't Voske te Uden, Effectenstudie grondwatersysteem" is een schematisatie van de ondergrond opgenomen. Aan de hand van deze schematisatie zijn berekeningen uitgevoerd naar de effecten van het bodemenergiesysteem.

Als gevolg van het onttrekken en gelijktijdig injecteren van het grondwater zal de grondwaterstand en de stijghoogte veranderen. Aan de injectiekant zal de grondwaterstand stijgen en aan de kant waar het grondwater onttrokken wordt zal de grondwaterstand dalen. Er zijn berekeningen uitgevoerd naar deze veranderingen als het systeem van 't Voske, geprojecteerd aan de Lage Randweg 16 te Uden, in bedrijf is. De berekende veranderingen zijn weergegeven in tabel 1.

	Winter [m]	Zomer [m]
Grondwaterstandsverandering	0,04	0,04
Maximale stijghoogte verandering 1 ^e wvp (opslagpakket)	2,37	2,37

Tabel 1: Maximale grondwaterstands- en stijghoogteveranderingen voor het systeem van 't Voske.

Van de veranderingen in de grondwaterstand en de stijghoogte zijn de invloedsgebieden berekend. Het invloedsgebied waar bovengenoemde grondwaterstandsverandering optredend (deklaag) is het gebied waarbinnen de grondwaterstandsverandering maximaal 5 cm bedraagt. Van de stijghoogteveranderingen (optredend in het onttrekkingspakket) is het invloedsgebied gelijk aan het gebied waarbinnen stijghoogteveranderingen optreden van 5 cm of meer. De berekende invloedsgebieden zijn aangegeven in tabel 2.

	Winter [m]	Zomer [m]
Deklaag	-	-
1 ^e watervoerende pakket (opslagpakket)	240	240

Tabel 2: Grootte invloedsgebieden voor het systeem van 't Voske.

Hydrothermische effecten

Door geleiding, dispersie en de natuurlijke grondwaterstroming wordt een gedeelte van het geïnjecteerde water tot buiten het directe invloedsgebied van het bodemenergiesysteem getransporteerd. Er zijn berekeningen uitgevoerd naar deze hydrothermische effecten van het systeem.

In de koude bel van het systeem van 't Voske, begrensd door de natuurlijke achtergrondwaarde, is de temperatuur minimaal 0,5 °C lager dan de natuurlijke grondwatertemperatuur. In de warme bel is de temperatuur minimaal 0,5 °C hoger. Na 20 jaar kan op 190 meter afstand van de bronnen de temperatuur met maximaal 0,5 °C (hoger of lager) veranderen ten opzichte van de natuurlijke grondwatertemperatuur.

Effecten ten aanzien van de grondwaterkwaliteit

Een verandering van de temperatuur van het grondwater kan het chemisch evenwicht van reacties veranderen. Een toename van de temperatuur kan een versnelde groei van micro-organismen veroorzaken, een daling van de temperatuur een vertraagde groei. Van groot belang voor de groei

van micro-organismen is het voedselaanbod (AOC-gehalte: Assimileerbaar Organisch Koolstof). Grondwater in Nederland heeft veelal een zeer laag AOC-gehalte. Gezien de geringe temperatuurverschillen en de lage AOC-gehalten worden geen significante effecten verwacht op de chemische en microbiologische samenstelling van het grondwater.

Het grondwatercircuit zal van het gebouw-circuit volledig gescheiden worden gehouden.

Positieve milieu effecten

Het bodemenergiesysteem wordt gebruikt voor de inrichting gelegen aan de Lage Randweg 16 te Uden. Deze toepassing van bodemenergie zorgt voor een besparing op het energieverbruik ten opzichte van de conventionele manier van koelen en verwarmen. Deze energiebesparing resulteert in de beperking van emissie van gasen naar de atmosfeer.

Invloed op bodem- en grondwaterverontreiniging

Gezien de berekende effecten kan worden gesteld dat het bodemenergiesysteem geen invloed heeft op bodem- of grondwaterverontreinigingen.

Zetting

De in de effectenstudie berekende maximale zetting en het daarbij behorende zettingsverhang is dermate klein dat schade aan gebouwen, funderingen, wegen of constructies niet worden verwacht.

Gevolgen voor overige belangen

De verandering van de grondwaterstand en de stijghoogten zijn zodanig klein dat geconcludeerd kan worden dat het bodemenergiesysteem geen negatieve invloed heeft op eventueel aanwezig stadsgroen, landbouw- of natuurfuncties. Andere grondwateronttrekkers zullen geen nadelige gevolgen ondervinden.

Binnen het invloedsgebied van het bodemenergiesysteem bevinden zich geen ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 c.q. de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermd gebied. Het systeem bevindt zich niet in een zogenaamd beschermd gebied waterhuishouding, attentiegebied of natte natuurparel zoals begrensd op bijlage III van de Verordening water Noord-Brabant en niet in een grondwaterbeschermingszone volgens de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010.

Afweging van belangen

In het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010 – 2015 is het beleid ten aanzien van het grondwater vastgelegd. Uit het oogpunt van CO₂-reductie en het zuinig omgaan met fossiele brandstof wordt er rekening gehouden met een sterke toename van de vraag om de bodem te gebruiken voor de energievoorziening. Hierbij worden onder andere de volgende randvoorwaarden gehanteerd:

- Een bodemenergiesysteem mag alleen ondieper dan 80 meter beneden het maaiveld plaatsvinden, uitzonderingen zijn mogelijk in gebieden waarbij het grondwater over de gehele diepte niet geschikt is voor openbare wtervoorziening vanwege het voorkomen van zout water;
- Een bodemenergiesysteem mag niet gelegen in beschermingszones (25- en 100- jaarzones) voor grondwaterwinningen voor de openbare watervoorziening en in beschermde gebieden waterhuishouding, te weten natte natuurparels en de daarbij behorende attentiegebieden;
- Indien een bodemenergiesysteem is gelegen in of nabij bekende bodemverontreiniging(en) moet de initiatiefnemer aangeven hoe voorkomen wordt dat onder invloed van het bodemenergiesysteem de bodem en het grondwater aan negatieve beïnvloeding onderhevig zijn;

- Lokale en regionale cumulatie van systemen dient te worden voorkomen. De onderlinge afstand tussen inrichtingen dient dusdanig te zijn dat wederzijds negatieve beïnvloeding wordt voorkomen;
- Het in de bodem terug te brengen water mag maximaal 25 °C zijn;
- Er mogen uitsluitend systemen worden toegepast waarbij het gewonnen water weer volledig wordt teruggebracht in de bodem;
- Er mag, ook over een lagere periode, geen opwarming of afkoeling van de de bodem en het grondwater in de omgeving van de installatie optreden. De energiebalans moet neutraal zijn;
- Kleine systemen (< 10 m³ per uur) dienen beperkt te blijven tot een maximale diepte van 30 meter beneden het maaiveld.

Gelet op bovengenoemde merken wij het volgende op.

Onderhavige aanvraag voldoet aan de voorwaarden verwoord in Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010 - 2015 aangezien netto geen grondwater aan de bodem wordt onttrokken behoudens 1.400 m³ spui.

De hoeveelheid te injecteren water is gelijk aan de hoeveelheid te onttrekken grondwater. Daarnaast wordt het voorgestelde systeem, waarbij in de bodem gebrachte warmte of koude in een cyclus van 1 jaar weer wordt teruggewonnen, door ons als duurzaam beschouwd. Zowel in kwantitatief als kwalitatief opzicht kan vooraf worden gesteld dat de kans op eventuele nadelige effecten van de onttrekking en/of injectie minimaal is.

Ter verifiëring van de berekeningen dient voorafgaand aan de inwerkingtreding en tijdens de exploitatiefase een monitoring plaats te vinden:

- Minimaal zes weken voorafgaand aan de inwerkingtreding van het bodemenergiesysteem dient een onttrekkings-/injectieproef plaats te vinden. Het doel van deze proef is om de effecten van het systeem op de omgeving in beeld te brengen. De opzet van de proef dient mininmaal acht weken voor de inwerkingtreding van het systeem te worden verstrekt aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater. De resultaatgegevens dienen uiterlijk vier weken voordat het systeem in werking treedt te worden verstrekt aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater.
- In de exploitatiefase dient om de werking van het systeem te kunnen bepalen een debietmeting en een maandelijkse temperatuurmeting plaats te vinden van het onttrokken water uit de bronnen.

Tevens dient het mogelijk te zijn om ter plaatse van de onttrekkings- en retourput(ten) de grondwaterstand in de deklaag en de stijghoogte in het 1e watervoerende pakket (onttrekkingspakket) te kunnen meten.

Jaarlijks dient een evaluatierapport aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, t.a.v bureau Grondwater te worden verzonden, waarin de energiebalans en het werkelijke opslagrendement van het bodemenergiesysteem zijn berekend. Indien uit de rapportages blijkt dat er significante verschillen optreden in de berekende en werkelijke energiebalansen en opslagrendementen zullen in overleg met Gedeputeerde Staten, bureau Grondwater aanvullende maatregelen bepaald worden.

Minimaal vier weken voor de inwerkingtreding van het systeem dient de vergunninghouder de datum van inwerkingtreding schriftelijk aan ons door te geven.

Gelet op het voorafgaande zijn wij thans van mening dat de gevraagde vergunning kan worden verleend.

BESLISSING

Gelet op de Waterwet besluiten wij:

voor het onttrekken en injecteren van grondwater in de gemeente Uden

- I. Aan Champignonkwekerij 't Voske, gevestigd aan de Lage Randweg 16 te Uden, de ingevolge artikel 6.4, eerste lid onder b van de Waterwet vereiste vergunning te verlenen. De vergunning betreft het onttrekken aan en het weer injecteren in de bodem van water op een diepte van 20 tot 80 m -maaiveld op het perceel, kadastraal bekend gemeente Uden, sectie P nummer(s) 1903 en 2632. De werking van het systeem is beschreven in het rapport "Energieopslag Champignonkwekerij 't Voske te Uden, Effectenstudie grondwatersysteem", van IF Technology, nummer 22.301/60307/HeM d.d. 2 augustus 2010.
- II. Dat maximaal 70 m³ per uur 1.680 m³ per dag, 52.000 m³ per maand, 135.000 m³ per kwartaal en 246.400 m³ per jaar mag worden onttrokken/geïnjecteerd uitsluitend voor bodemenergie (koude- warmteopslag).
- III. aan deze vergunning de navolgende voorschriften te verbinden

Voorschriften

1. In verband met de kwaliteit van het grondwater mag in geval van putverstoppingen alleen mechanisch geregenereerd worden. Voor elke andere vorm van regeneratie dient vooraf schriftelijk toestemming van Gedeputeerde Staten, bureau Grondwater te zijn verkregen. Het regenereren dient uitsluitend uitgevoerd te worden door een ter zake vakbekwaam bedrijf.
2. Voor het onderhoud van de bronnen mag een gedeelte van het grondwater worden gespuid. Deze hoeveelheid dient zo weinig mogelijk te zijn en mag ten hoogste 1.400 m³ per jaar bedragen.
3. Alle apparatuur, werken en overige voorzieningen, die in het kader van deze vergunning zijn/worden aangebracht, dienen goed bereikbaar en toegankelijk te zijn. Verder dient het steeds doelmatig te functioneren, in goede staat van onderhoud te verkeren en met zorg te worden bediend.
4. Ter plaatse van de koude en de warme bron dienen twee peilbuizen te worden ingericht met filters in de deklaag en in het 1e watervoerende pakket.
5. Van de peilbuizen moeten de filterdiepten en de hoogten van de bovenkant ten opzichte van NAP bekend zijn. Van de grondboringen moet een boorbeschrijving worden gemaakt. Uiterlijk drie maanden na de inwerkingtreding van het systeem dienen de betreffende gegevens te worden verstrekt aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater.
6. Eenmaal per jaar, dient aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater, opgave te worden gedaan van de temperatuurmetingen. De metingen mogen tegelijk met het evaluatierapport worden aangeleverd.

7. Jaarlijks dient aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, t.a.v. bureau Grondwater een evaluatierapport overgelegd te worden waarin duidelijk de energiebalans en het werkelijke opslagrendement van het koudeopslagsysteem zijn berekend.
8. De energiebalans dient zo sluitend mogelijk te worden gehouden. In verband met de klimatologische omstandigheden mag het systeem over een periode van 5 jaar een energiebalans hebben die maximaal 15% mag afwijken van de jaarlijks verplaatste hoeveelheid energie. Over een periode 10 jaar mag deze afwijking van de energiebalans niet meer dan 10% bedragen.
9. Zes weken voordat het koude-/warmteopslagsysteem in werking treedt dient onttrekkings-/injectieproef plaats te vinden. Het doel van deze proef is om de effecten van het systeem op de omgeving in beeld te brengen. De opzet van deze proef dient acht weken voorafgaand aan de inwerkingtreding van het systeem te worden verstrekt aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater.. De resultaatgegevens dienen uiterlijk vier weken voordat het systeem in werking treedt te worden verstrekt aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater.
10. De temperatuur van het water uit de bronnen of bronclusters dient eenmaal per maand te worden gemeten. Eveneens dient een debietmeting van de bronnen of bronclusters plaats te vinden.
11. De vergunninghouder is verplicht de conditie van de peilbuizen zodanig te garanderen dat het verrichten van waarnemingen met voldoende betrouwbaarheid kan geschieden.
12. Voor de inwerkingtreding van het systeem dient het grondwater geanalyseerd te worden volgens de in bijlage 1 aangegeven parameters. Uitkomsten van de analyses dienen aan Gedeputeerde Staten t.a.v. bureau Grondwater te worden verstuurd.
13. Om te voorkomen dat, mogelijk verontreinigd, water uit het gebouwcircuit naar het grondwater kan lekken dienen de volgende voorzorgsmaatregelen te worden genomen:
 - het gehele systeem dient zodanig beveiligd te worden dat bij enig drukverlies in het gebouwcircuit het systeem wordt geblokkeerd;
 - indien zich een situatie voordoet waarin het systeem wordt geblokkeerd wegens drukverlies dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op lekkages en dient te worden nagegaan of er geen water uit het gebouwcircuit in de bodem is geïnjecteerd;
 - indien water uit het gebouwcircuit in het grondwater is geïnjecteerd dient de provincie hier terstond van op de hoogte worden gesteld en dient na analyse al het mogelijke te worden ondernomen om het geïnjecteerde water uit het gebouwcircuit weer te verwijderen uit de bodem.
14. De in voorschrift 12 genoemde grondwateranalyse wordt opnieuw uitgevoerd als er naar ons oordeel tijdens de werking van de installatie reden is om te veronderstellen dat er veranderingen van de kwaliteit van het grondwater ten opzichte van de referentiesituatie zijn.
15. Uiterlijk vier jaar na de inwerkingtreding van het systeem dient de vergunninghouder aan Gedeputeerde Staten, t.a.v. bureau Grondwater, een rapportage te overleggen waarin in ieder geval zijn opgenomen:
 - de effecten van de grondwateronttrekking en -injectie;

- analyses en controles van de eventuele warmtewisselaar(s);
- berekening van de energiebalans van afzonderlijke jaren en de eventuele afwijking berekend in percentage van het geheel van het betreffende jaar;
- berekening van de energiebalans van de afgelopen jaren en de eventuele afwijking berekend in percentage van het geheel;
- mogelijke voorgedane calamiteiten;
- het rendement van de bodemenergie, met een vergelijking ten opzichte van de berekende waarden.

16. Minimaal vier weken voor de inwerkingtreding van het systeem dient de vergunninghouder de datum van inwerkingtreding schriftelijk te melden aan Gedeputeerde Staten t.a.v. bureau Grondwater.

17. Het boren, inrichten en buiten gebruik stellen van één of meerdere bronnen dient te geschieden conform de Algemene voorschriften grondwateronttrekkingen. (zie bijlage 3).

IV. Een afschrift van dit besluit te zenden aan:

- Champignonkwekerij 't Voske, Lage Randweg 16, Uden;
- IF Technology, Mw. H. Mathijssen, Postbus 605, 6800 AP Arnhem;
- Het college van burgemeester en wethouders van Uden, Postbus 83, 5400 AB Uden;
- ZLTO Raad Brabant, Postbus 100, 5201 AC 's-Hertogenbosch
- Brabant Water NV, Postbus 1068, 5200 BC 's-Hertogenbosch;
- Het dagelijks bestuur van het waterschap Aa en Maas, Postbus 5049, 5201 GA 's-Hertogenbosch.
- Stichting Brabantse Milieufederatie, Dhr. N. Verdaasdonk, Postbus 591, 5000 AN Tilburg.

's-Hertogenbosch, 17 januari 2011

Gedeputeerde staten van Noord-Brabant
Namens deze,

drs. A.F. de Goede,
bureauhoofd Grondwater.



In verband met geautomatiseerd verwerken is dit document
digitaal ondertekend