

Datum

Ons kenmerk 2009-42901

Onderwerp Grondwaterwet; ontwerpbesluit inzake aanvraag vergunning KWO
behandelingsnummer 0911 HHWD2009-02

Bezoekadres

Houtplein 33

Haarlem

Postadres

Postbus 3007

2001 DA Haarlem

Tel (023) 514 3143

Fax (023) 514 3030

Afdeling Subsidies, Handhaving en Vergunningen

Bijlage(n) -

Behandeld door Drs. P.H.M. Huits

Telefoon 023 5143087

Uw kenmerk

E-mail huitsp@noord-holland.nl

U heeft ons voor de nieuwbouwwijk De Draai gevraagd om de volgende beschikking:

- een vergunning als bedoeld in artikel 14 van de Grondwaterwet voor het onttrekken en herinfiltreren van grondwater ten behoeve van koude- en warmteopslag (KWO) voor de nieuwbouwlocatie De Draai.

Uw aanvraag is bij ons ontvangen op 5 februari 2009 en geregistreerd onder nummer 2009-7285 en bestaat uit de volgende documenten:

- aanbiedingsbrief;
- aanvraagformulier vergunning Grondwaterwet;
- startnotitie /MER KWO De Draai.

BESLUIT

- Wij verlenen de gemeente Heerhugowaard een vergunning als bedoeld in artikel 14 van de Grondwaterwet voor het onttrekken en infiltreren van grondwater ten behoeve van koude- en warmteopslag voor de locatie De Draai.
- De vergunning wordt verleend voor een capaciteit van 5.000 m³ per uur, 3.720.000 m³ per maand en 12.000.000 m³ per jaar.
- De vergunning geldt voor onbepaalde tijd.
- Aan de vergunning zijn de hierna opgenomen voorschriften verbonden.

VOORSCHRIFTEN

ALGEMEEN

1. Vergunninghouder is verplicht afschriften van deze beschikking te verstrekken aan personeel dat betrokken is bij het tot stand brengen, in werking hebben en houden van de inrichting. Onder personeel wordt hierbij verstaan zowel het eigen personeel als dat van derden.
2. Bij verandering van (correspondentie-)adres moet de vergunninghouder ons hiervan binnen 30 dagen in kennis stellen.
3. Iedere afzonderlijke inrichting (doublet) dient ons voor ingebruikname te worden gemeld met een door ons vastgesteld Registratieformulier Grondwater. Een volledige beschrijving van de inrichting met tekeningen, boorbeschrijvingen en filterstelling moet voor ingebruikname van de inrichting aan ons worden toegezonden. De melding moet zijn voorzien van een kadastrale kaart met de feitelijke locatie van de bronnen.

AANLEG VAN DE INRICHTING

4. Minimaal 7 dagen vóór dat met het boren van de bronnen wordt gestart moet deze startdatum aan ons worden gemeld. Dat kan per e-mail naar grondwater@noord-holland.nl onder vermelding van het behandlungsnummer.
5. In of bij de bronnen worden peilbuizen geplaatst waarmee de stijghoogten in het opslagpakket en de eventuele bovenliggende watervoerende pakketten kunnen worden gemeten.
6. De boring en de afwerking van de boorgaten voor bronnen en peilbuizen moeten worden uitgevoerd volgens het VKB-Protocol 2006 mechanisch boren van het SIKB.
7. De inrichting moet zodanig worden uitgevoerd dat het grondwatercircuit door middel van corrosiebestendige warmtewisselaars wordt gescheiden van het water in het gebouwcircuit. Als het gebouwcircuit is gevuld met een ander medium dan schoon drinkwater moet het systeem worden gecontroleerd op lekkage. Hieraan kan worden voldaan door het systeem jaarlijks aan de grondwaterzijde af te persen ter hoogte van de warmtewisselaars.

INGEBRUIKNAME VAN DE INRICHTING

8. Voorafgaande aan de ingebruikname van een inrichting moet het grondwater uit één van de bronnen geanalyseerd worden op de natuurlijke samenstelling op zuurgraad (pH), geleidingsvermogen (Egv), bicarbonaat (HCO_3), chloride (Cl), sulfaat (SO_4), natrium (Na), kalium (K), calcium (Ca), magnesium (Mg), ammonium (NH_4), nitraat (NO_3), totaal-fosfaat ($\text{PO}_4\text{-T}$), ijzer (Fe) en mangaan (Mn).
9. De vergunninghouder moet uiterlijk drie dagen na het in werking stellen van de inrichting daarvan schriftelijk mededeling doen aan het Servicepunt Subsidies, Handhaving en Vergunningen van de provincie Noord-Holland (Postbus 3007 2001 DA Haarlem of fax 023 5421766) door middel van bijgevoegd startformulier.

GEBRUIKSFASE INRICHTING

10. Al het onttrokken water moet weer in hetzelfde watervoerende pakket worden teruggebracht, eventueel met uitzondering van het grondwater dat wordt onttrokken voor het onderhoud van de bronfilters.
11. Als de in de vergunning vermelde debieten overschreden worden, moet de vergunninghouder dit binnen tien werkdagen aan ons melden.
12. Het gebruikte grondwater mag alleen thermische veranderingen ondergaan, waarbij de temperatuur van het geretourneerde water gemiddeld per maand maximaal $25\text{ }^\circ\text{C}$ (warme bron) en minimaal $5\text{ }^\circ\text{C}$ (koude bron) mag zijn.
13. Een inrichting moet energetisch in evenwicht zijn; de totale hoeveelheid opgeslagen warmte over steeds de laatste 5 jaar moet gelijk zijn aan de totale hoeveelheid opgeslagen kou over die periode met een afwijking van maximaal 10 %. Over een periode van 10 jaar mag de afwijking niet groter zijn dan 5 %.
14. Bij het schoonpompen van de bronfilters mogen geen chemicaliën worden gebruikt, tenzij daarvoor door ons schriftelijk toestemming is verleend.

MONITORING EN RAPPORTAGE

15. De meting van de per inrichting (doublet) onttrokken, geretourneerde en de gespuide hoeveelheden grondwater moeten worden uitgevoerd met een meetinrichting die de verpompte waterhoeveelheden en de toegevoegde warmte en koude (ΔT) tijdens de verschillende bedrijfstoestanden separaat registreert. De gemeten hoeveelheden en de toegevoegde/onttrokken thermische energie moeten per maand in een overzichtelijk register worden bijgehouden.
16. De in voorschrift 15 genoemde meetinrichting moet zó zijn aangebracht dat er geen water buiten de meetinrichting om kan worden afgetapt of ingebracht. De meetinrichting en het aftappunt moeten in een deugdelijke staat worden gehouden.
17. Aan de grondwaterzijde moet een overdruk gehandhaafd worden ten opzichte van de atmosfeer. Deze druk moet minimaal wekelijks worden geregistreerd.
18. Het register van de voorschriften 15 en 17 moet bij de inrichting aanwezig zijn en op verzoek aan de controlerend ambtenaar van de provincie Noord-Holland ter inzage gegeven te worden. Indien de gegevens elektronisch worden geregistreerd kan worden volstaan met het verlenen van toegang tot het elektronische systeem.
19. Per periode van vijf jaar moet u ons schriftelijk rapporteren over de per seizoen opgeslagen hoeveelheden energie en het daarin bereikte evenwicht conform voorschrift 13.
20. Wij kunnen, als daar aanleiding voor is, de frequentie van onderzoek alsmede de te onderzoeken parameters bijstellen.
21. De onttrokken en geïnfiltreerde hoeveelheden conform voorschrift 15 moeten jaarlijks, in de maand januari, aan ons worden toegezonden.

STOPZETTEN/BEËINDIGING GRONDWATERONTTREKKING

22. Voorafgaande aan een mogelijke beëindiging van de onttrekking en retournering moet een evaluatie van de gevolgen voor de kwaliteit van de bodem door het retourneren plaatsvinden, gevolgd door een planmatige aanpak van de beëindiging, waarvan het opheffen van de gebleken nadelige gevolgen onderdeel uitmaken. Alvorens de onttrekking en retournering beëindigd worden, moet door ons een plan hiertoe goedgekeurd te worden. De bronnen mogen zonder goedgekeurd plan niet gesloten of verwijderd worden.
23. Beëindiging van de onttrekking moet, binnen 3 dagen na beëindiging, schriftelijk worden gemeld bij het Servicepunt Subsidies, Handhaving en Vergunningen van de provincie Noord-Holland door middel van bijgevoegd formulier.
24. Het buiten gebruik stellen van de filters moet uitgevoerd worden overeenkomstig het VKB-Protocol 2006 mechanisch boren van het SIKB.

In geval van een onvoorziene inbreuk op één van de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen door het gebruik van deze vergunning, kunnen wij aanvullende maatregelen voorschrijven, welke meteen moeten worden opgevolgd.

ONTOEGEGEN

AANVRAAG

In Heerhugowaard wordt in de periode 2010 – 2017 de nieuwbouwlocatie De Draai ontwikkeld. In het gebied, gelegen tussen de Beukenlaan, de Oostertocht, de Krusemanlaan en de Oostdijk, worden 2.800 tot 3.000 woningen gebouwd. De woningen zullen op een duurzame wijze worden verwarmd en gekoeld. Voorzien is in de aanleg van systemen voor koude- en warmteopslag (KWO) met behulp van grondwater. Hiervoor zijn 20 doubletten¹ nodig met filters op een diepte tussen 100 en 270 meter. De effectieve filterlengte bedraagt 70 meter. De maximale capaciteit per bron is 250 m³ per uur. Een eventueel tekort aan warmte kan worden onttrokken aan het oppervlaktewater in de wijk. De gemiddelde infiltratietemperatuur bedraagt 7 °C in de winter en 16 °C in de zomer.

Berekend is dat jaarlijks gemiddeld 8.000.000 m³ grondwater verplaatst moet worden om aan de vraag naar warmte en kou te kunnen voldoen. De maximale onttrekking bedraagt 12.000.000 m³ per jaar. Om een optimaal gebruik van de ondergrond te kunnen realiseren bij een minimum aan effecten is door IF Technology een masterplan opgesteld voor het plaatsen van de bronnen. In het masterplan is rekening gehouden met de indeling in wijken en met de overige infrastructuur.

Wettelijke procedure

De infiltratie van water en/of het onttrekken van grondwater wordt in het Besluit milieueffectrapportage, bijlage onderdeel C onder 15.1 genoemd als m.e.r.-plichtig in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een hoeveelheid van 3.000.000 m³ of meer per jaar. Bij de aanvraag is een Startnotitie/Milieueffectrapport (MER) gevoegd van IF Technology d.d. 3 november 2008, kenmerk 110623/CE8/189/000692.

De Startnotitie/MER is door ons, na voorafgaande kennisgeving in De Koerier, vanaf vrijdag 12 december 2008 gedurende zes weken ter visie gelegd bij de gemeente Heerhugowaard. Binnen de daarvoor gestelde termijn zijn geen zienswijzen ingebracht tegen het MER.

Artikel 17 van de Grondwaterwet, afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer (Wm) zijn van toepassing. Bovendien is de Grondwaterverordening Noord-Holland (Gwv) van toepassing.

¹ Een doublet bestaat uit een warme en een koude bron

De Provinciale Planologische Commissie is gehoord (artikel 9 Gwv) omdat het hier een onttrekking betreft die meer zal bedragen dan 3.000.000 m³ per jaar.

(PM reactie PPC)

Bekendmaking, mededeling en terinzagelegging

De aanvraag en het ontwerpbesluit zijn op <PM> bekendgemaakt in <PM> en hebben gedurende zes weken voor een ieder ter inzage gelegen bij de gemeente Heerhugowaard.

Tevens hebben wij afschriften van het ontwerpbesluit verzonden aan:

- De Commissie voor de Milieueffectrapportage;
- Burgemeester en wethouders van Heerhugowaard;
- Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Voor vragen kunt contact opnemen met de heer drs. P.H.M. Huits, telefoonnummer 023 5143087.

Wij hebben het volgende overwogen:

De aanvraag is getoetst aan het Waterplan 2006-2010 (Waterplan).

Koude- en warmteopslag (KWO) wordt door ons gestimuleerd met als doel het grondwaterverbruik en het energieverbruik te verminderen. Door de toepassing van koude- en warmteopslag wordt voorkomen dat voor koeling of verwarming gebruik gemaakt moet worden van energie uit fossiele brandstoffen met alle schadelijke milieueffecten van dien. Ten opzichte van de referentie² bespaart KWO 2.070.000 m³ aardgasequivalenten per jaar. De leidt tot een reductie van de uitstoot van CO₂ en NO_x met respectievelijk 2.800 ton en 8.600 kilogram per jaar. Daarentegen stijgt de uitstoot van SO₂ met 4.650 kilogram. In de referentie is geen rekening gehouden met het elektriciteitsverbruik van airco's.

² Woningen met gasgestookte CV-ketels

Verder is er bij dit soort projecten geen netto verbruik van grondwater behoudens enige honderden kubieke meters per doublet voor het spoelen van de bronnen. Dit water wordt geloosd op het riool of het oppervlaktewater. Bij het regenereren van de bronnen mogen geen chemicaliën worden gebruikt.

Uit het MER blijkt dat de KWO niet leidt tot schade aan belangen van derden.

Het onttrokken grondwater wordt geïnfiltreerd. Hierbij worden conform artikel 14a van de Grondwaterwet eisen gesteld ten aanzien van de controle op de kwaliteit van het onttrokken en te infiltreren water. Hiertoe dient u voorafgaande aan de ingebruikname van het systeem het grondwater uit één van de bronnen te laten analyseren op de natuurlijke samenstelling (complete ionenbalans). In de voorschriften wordt verder opgenomen dat het te infiltreren water alleen een thermisch verandering mag ondergaan, waarbij de temperatuur niet meer mag bedragen dan gemiddeld 25 °C en niet minder dan 5 °C.

Wanneer zuurstof de leiding binnen lekt, kan er algenvorming ontstaan. Tevens zal het in het grondwater aanwezige ijzer oxideren en uitvlokken. Om dit te voorkomen wordt in de voorschriften opgenomen dat er een overdruk aanwezig moet zijn aan de grondwaterzijde van het systeem. De overdruk dient via drukmetingen permanent gecontroleerd te worden. Ook wordt ter bescherming van de bodem in de voorschriften opgenomen dat na beëindiging van de activiteit nagegaan moet worden of er sprake is van enige nadelige invloed op de bodem. Indien dit wordt geconstateerd dient aangegeven te worden hoe deze nadelige invloed opgeheven zal gaan worden.

<PM ONDERTEKENING>

ZIENSWIJZEN

Dit is een ontwerpbesluit. Een ieder kan schriftelijk of mondeling hun zienswijzen op het ontwerpbesluit kenbaar maken. Hiertoe ligt het ontwerpbesluit gedurende een periode van zes weken ter inzage. Voor informatie over de plaats van terinzagelegging en de termijn waarbinnen kan

worden gereageerd wordt verwezen naar de kennisgeving waarmee dit ontwerpbesluit is gepubliceerd. Zienswijzen kunnen worden ingediend bij Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Directie SHV, Unit vergunningen bodem, postbus 3007 2001 DA Haarlem.

Naast deze vergunning zijn voor de voorgenomen werken vaak één of meer andere toestemmingen (vergunningen) van Rijk, provincie, gemeente of waterschap nodig (bijvoorbeeld: vergunning Wet milieubeheer, vergunning Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren, vergunning Ontgrondingenwet, ontheffing lozingenbesluit Wet bodembescherming, kapvergunning (Boswet), bouwvergunning (Woningwet) of ontheffing ingevolge de waterschapskeur). Voordat u met de onttrekking en infiltratie start, moet u nagaan of dergelijke toestemmingen vereist zijn. Is dit het geval, dan dient u voor de aanvang van de werkzaamheden overleg te plegen met de betreffende bevoegde bestuursorganen.

ONTWORPEN

UITGANGSPUNTEN VOOR BEOORDELING

De milieueffecten van de grondwateronttrekkingen worden voornamelijk bepaald door de bodemopbouw, de plaatsing van de bronnen in het horizontale vlak en de diepte van de filters. Daarbij is de bodemopbouw een vast gegeven en worden de alternatieven gevormd door de verschillende bronconfiguraties.

De bodemopbouw is in het MER beschreven op basis van de volgende gegevens:

- boorbeschrijvingen uit het archief van TNO Bouw en Ondergrond via het DINO-loket;
- de Grondwaterkaart van Nederland;
- het Regionaal Geohydrologisch Informatie Systeem (REGIS);
- interregionale informatie over de diepte van watervoerende pakketten;
- de Kwel en Infiltratiekaart van Noord-Holland.

De bodemopbouw is schematisch weergegeven in tabel 1. Het maaiveld ligt op 1,8 tot 2,5 meter beneden NAP.

Diepte (m -maaiveld)	Lithologie	Formatie	Geohydrologische indeling
0 – 20	Afwisseling van klei, veen en (sterk) slibhoudend (matig) fijn zand	Westland (holoceen)	Deklaag
20 – 35	Fijn tot grof zand, mogelijk met kleilagen	Twente, Kreftenheye	Eerste watervoerend pakket
35 – 40	Klei, fijn zand	Drente, Eem	Eerste scheidende laag
40 – 270	Matig fijn tot grof zand, klei en leemlagen, schelpen	Urk, Sterksel, Harderwijk	Tweede/derde watervoerend pakket
>270	Klei en slibhoudend fijn zand	Maassluis, Oosterhout	Hydrologische basis

Tabel 1: bodemopbouw en geohydrologische indeling

Grondwaterstanden, -stroming, -kwaliteit en -temperatuur.

Het peil van het freatisch grondwater wordt bepaald door het drainagesysteem en het peil van het oppervlaktewater (3,0 tot 3,7 meter beneden NAP). Het freatisch grondwaterpeil ligt op minimaal 0,80 meter beneden het maaiveld. De stijghoogte in de onderliggende watervoerende pakketten ligt tussen 2,10 en 2,70 meter beneden NAP en is gemiddeld 2,35 meter beneden NAP. Ter plaatse heerst een kwelsituatie.

De stroming in het 2^e/3^e watervoerend pakket is naar het zuidoosten met een snelheid van ongeveer 5 meter per jaar.

De temperatuur van het grondwater tussen 100 en 160 meter diep ligt rond 12,5 °C.

Het brak-zoutgrensvlak ligt volgens het regionaal geohydrologisch informatiesysteem (REGIS) op ongeveer 30 meter beneden NAP. Het water in het derde watervoerend pakket is zout. In de omgeving is op een diepte van 60 meter een chloridegehalte van 6.000 mg per liter gemeten. Het chloridegehalte neemt met de diepte toe.

De gemeentewerf, Beukenlaan 25, aan de zuidkant van het plangebied De Draai, ligt op een voormalige stortplaats. Ter plaatse zijn verhoogde concentraties zware metalen, PAK en minerale olie gemeten tot 2 meter beneden het maaiveld. In het grondwater is tot op een diepte van 15 meter beneden het maaiveld benzeen aangetroffen.

Grondwatergebruikers

Direct buiten het plangebied, eveneens aan de Beukenlaan, is een energieopslag van het Trinitascollege geplaatst met een maximaal debiet van 154.000 m³ per jaar. De filters van de warme bron zijn afgesteld op een diepte van 40 tot 73 meter en van de koude bron op een diepte van 49 tot 91 meter.

Overige belangen

Aan de oostkant wordt het plangebied begrensd door dijk en ringvaart van de polder Heerhugowaard. Deze behoren tot de ecologische hoofdstructuur (EHS). De Waarderhout, een bos ten zuiden van het plangebied, is eveneens onderdeel van de EHS.

In en rond het plangebied zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden of Vogel- en Habitatrictlijngebieden aanwezig.

In en rond het plangebied zijn geen archeologisch waardevolle locaties bekend. De gemeente Heerhugowaard doet nog nader onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische en cultuurhistorische waarden.

EFFECTEN

Om de gevolgen van de energieopslag voor het milieu te onderzoeken zijn in het MER allereerst de fysische effecten berekend met een grondwatermodel en is vervolgens nagegaan hoe deze van invloed zijn op landbouw, natuur, bebouwing en infrastructuur en overige grondwatergebruikers.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het hydrologische softwarepakket MLU. Op basis van de beschikbare informatie zijn de bodemparameters bepaald en is een grondwatermodel opgesteld. Het grondwatermodel is schematisch weergegeven in tabel 2. In het model zijn fictieve lagen opgenomen om een onderscheid te kunnen maken tussen delen van het pakket met filters en delen zonder filters.

Diepte (m -maaiveld)	Toelichting	Doorlaatvermogen (m ² /dag)	Weerstand (dagen)	Bergingscoëfficiënt
0,8	Bovenrand met drainageweerstand		400	
0,8 - 3,0	Watervoerend gedeelte in de deklaag	20		0,15
3,0 - 20	Deklaag		500	
20 - 35	1 ^e watervoerend pakket	180		0,005
35 - 40	1 ^e scheidende laag		100	
40 - 100	Deellaag 2 ^e /3 ^e watervoerend pakket boven de filters	2.100		0,0009
100	Fictieve scheidende laag		7,5	
100 - 170	Deellaag 2 ^e /3 ^e watervoerend pakket met filters	2.450		0,000.7
170	Fictieve scheidende laag		10	
170 - 270	Deellaag 2 ^e /3 ^e watervoerend pakket onder de filters	3.450		0,000.8

Tabel 2: grondwatermodel

Het programma berekent grondwaterstanden, stijghoogten en stromingen in de verschillende watervoerende pakketten. Uitgevoerd is een niet-stationaire berekening bij een maximaal debiet per bron (250 m³ per uur) gedurende 50 dagen. In de praktijk zal niet zolang op vol vermogen worden gepompt. De resultaten van de berekeningen vormen daarom een overschatting van de werkelijk optredende effecten.

Grondwaterstanden en stijghoogten

De verandering van de stijghoogte in het 2^e/3^e watervoerend pakket (opslagpakket) bedraagt maximaal 2,2 meter, in het 1^e watervoerend pakket is dat 0,08 meter en het freatisch grondwater daalt of stijgt met maximaal 0,02 meter. De invloedssfeer – het gebied waarbinnen de stijghoogte meer dan 0,05 meter verandert – strekt zich uit tot 450 meter van de bronnen in het opslagpakket en tot op 380 meter in het 1^e watervoerend pakket.

Thermische effecten

Met het programma HstWin-2D is berekend hoever thermische invloed van de KWO reikt. Rond een bron ontstaat op den duur een warme of koude bel. De warme bel is het grootst aan het eind van de zomer, de koude bel aan het eind van de winter. De thermische invloedssfeer, gedefinieerd als het gebied waarbinnen de grondwatertemperatuur meer dan 0,5 °C verandert, strekt zich na 20 jaar uit tot maximaal 110 meter vanaf de bronnen.

De temperatuurveranderingen leiden volgens onderzoek niet tot een toename van (pathogene) micro-organismen of tot een verandering in de chemische samenstelling.

Ten behoeve van regeneratie wordt in de zomer warmte onttrokken aan het oppervlaktewater in het gebied. De maximale temperatuur van het oppervlaktewater daalt daardoor van 25 °C naar 22,5 °C.

Grondmechanische effecten

Daling van de stijghoogte kan leiden tot zetting en schade aan gebouwen en infrastructuur indien de zetting groter is dan 15 millimeter en het zettingsverhang (rotatie) meer bedraagt dan 1:300. Berekend is een maximale zetting van 4 millimeter en een verhang van 1:100 direct naast de bronnen. Er bestaat derhalve geen gevaar voor schade aan woningen en infrastructuur.

Grondwaterkwaliteit

Het grondwatercircuit wordt gescheiden van het secundaire circuit (distributienet, gebouw-circuit) door warmtewisselaars. Het secundaire circuit wordt gevuld met schoon drinkwater (leidingwater). Er bestaat daarbij geen risico op verontreiniging van het grondwater. De in het grondwatercircuit gebruikte materialen (HDPE, PVC, roestvast staal, brons, rubber en kunststof coatings) zullen niet leiden tot significante verandering van de samenstelling van het grondwater.

De ligging van het zoet-brakgrensvlak op een diepte van ongeveer 40 meter wordt door de KWO niet beïnvloed. Wel treedt binnen het opslagpakket menging op waardoor de aanwezige zoutgradiënt op den duur zal verdwijnen. Dit leidt niet tot nadelige gevolgen.

Vanwege de geringe effecten op het fretisch peil en op de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket bestaat er geen risico op het verplaatsen van de verontreiniging bij de gemeentewerf.

Gevolgen voor andere gebruikers en/of functies

Het KWO-systeem van het Trinitascollege ligt buiten de invloedssfeer van de bronnen van De Draai en omgekeerd; er zijn geen negatieve gevolgen.

Het fretisch peil verandert hoegenaamd niet; er bestaat geen gevaar voor verdroging of vernatting, of aantasting van archeologische waarden als gevolg van de KWO.

ONVERBODEN

GRONDWATERWET

Ontwerpbesluit

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland maken bekend dat **de gemeente Heerhugowaard** een vergunning heeft aangevraagd ingevolge de Grondwaterwet ten behoeve van energieopslag **De Draai te Heerhugowaard**.

Gedeputeerde Staten hebben het voornemen de vergunning te verlenen.

Inzage

De aanvraag, het ontwerpbesluit en bijbehorende stukken liggen op werkdagen tijdens kantooruren vanaf **9 oktober 2009 tot 20 november 2009** ter inzage:

- **bij het informatiecentrum van de gemeente Heerhugowaard**, Parelhof 1 te Heerhugowaard van 10.00 tot 17.00 uur;
- **bij de Servicewinkel Info(n)oord**, Middenweg 541A te Heerhugowaard op maandag, woensdag en vrijdag van 13.00 tot 17.00 uur en van 18.30 tot 20.30 uur.

Bovendien liggen de stukken buiten kantooruren ter inzage bij het **informatiecentrum van de gemeente Heerhugowaard** op de vrijdagavonden van 17.00 tot 20.00 uur.

Zienswijzen

Als u het met het ontwerp besluit niet eens bent, dan kunt u uw zienswijze hierover tot **21 november 2009** schriftelijk indienen bij Gedeputeerde Staten van Noord-Holland, Procedurekamer SHV, Postbus 3007, 2001 DA Haarlem. In uw zienswijze moet u aangeven waarom u het niet eens bent met het ontwerp besluit. Geef het duidelijk aan als u een ontvangstbevestiging wilt of als u niet wilt dat uw naam en adres bekend worden. U kunt er ook voor kiezen uw zienswijze mondeling te geven. Een verzoek voor een gesprek moet voor **14 november 2009** zijn gedaan. U kunt hiervoor contact opnemen met **de heer P.H.M. Huits** (0800-9986734).