

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Wijziging Beschikking van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord Brabant

Voor de op 24 juni 2015 bij hen ingekomen aanvraag om wijzigingsvergunning krachtens de Waterwet van C.V. Kingsroad. De aanvraag heeft betrekking op een vergund bodemenergiesysteem voor het project "Energieopslag Kantoor Koningsweg 101", gelegen aan Koningsweg 101 te 's-Hertogenbosch.

Onderwerp

Gedeputeerde Staten hebben op 24 juni 2015 een aanvraag van Buro Bron, namens C.V. Kingsroad aan de Koningsweg 101 te 's-Hertogenbosch om een wijziging van een vergunning krachtens de Waterwet ontvangen. De wijzigingsaanvraag betreft een bodemenergiesysteem voor C.V. Kingsroad vergund kenmerk C2101797/3387058, d.d. 12 april 2013 gelegen ter plaatse van de Koningsweg 101 te 's-Hertogenbosch. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z/006020/129928 en op het Omgevingsloket online onder OLO nummer 1860547. De wijziging heeft betrekking op het aanvragen van een koudeoverschot en wijzigen van het onttrekkingsdebiet.

Besluit

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze beschikking en gelet op artikel 6.4 van de Waterwet:

1. dat de vergunning C.V. Kingsroad, aan de Koningsweg 101 te 's-Hertogenbosch met vergunningsnummer C2101797/3387058, d.d. 12 april 2013 als volgt te wijzigen:
 - de bestaande installatie inclusief de verandering in totaal maximaal 75 m³ per uur, 1.800 m³ per dag, 35.000 m³ per maand, 70.000 m³ per kwartaal en 140.000 m³ per jaar mag worden onttrokken/geïnjecteerd, uitsluitend ten behoeve van het bodemenergiesysteem;
2. De aanvullende effectennotitie 'Inzicht in thermische effecten bij onbalans WKO Koningsweg 101 Den Bosch', d.d.24 juni 2015, kenmerk 14BB036 en de aanvullende mail ingekomen op d.d. 13 augustus 2015 onderdeel uit te laten maken van deze wijzigingsvergunning;
3. Aan deze wijzigingsvergunning de volgende voorschriften te verbinden.

's-Hertogenbosch, 7 september 2015

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze, afdelingsmanager Vergunningen van Omgevingsdienst Brabant Noord



de heer drs. M.H. Pepping

Voorschriften

Voorschrift 1 Algemeen

De voorschriften 1 t/m 7 en 9 t/m 17 van de beschikking kenmerk C2101797/3387058, d.d. 12 april 2013 zijn eveneens van toepassing voor de bij aanvraag d.d. 24 juni 2015 aangevraagde verandering.

Voorschrift 2 Energiebalans

Binnen vijf jaar vanaf de ingebruikname van het bodemenergiesysteem bedraagt de totale hoeveelheid warmte die aan de bodem is toegevoegd minimaal 55% van de totale hoeveelheid koude in dezelfde periode. De hoeveelheden worden uitgedrukt in MWh. Deze situatie herhaalt zich telkens uiterlijk vijf jaar na het laatst moment waarop dit werd bereikt.

Procedurele aspecten

1 Gegevens aanvrager

Op 24 juni 2015 hebben wij een aanvraag om een wijziging van de Waterwetvergunning, kenmerk C2101797/3387058, d.d. 12 april 2013 ontvangen van Buro Bron aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen.

2 Projectbeschrijving

Het betreft een aanvraag voor het wijzigen voor de bestaande vergunning. Waarbij een onbalans naar de koude kant en verlaging van het onttrekkingsdebiet wordt aangevraagd. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de effectenstudie.

3 Bevoegd gezag

Voor onderhavige aanvraag zijn Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant bevoegd gezag. De Omgevingsdienst Brabant Noord is door het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant gemandateerd om de Waterwetvergunning te verlenen of te weigeren. Daarbij is de omgevingsdienst er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in het besluit alle aspecten aan de orde komen met betrekking tot het gebruik van de ondergrond.

4 Procedure

Op de voorbereiding van deze beschikking zijn afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer niet van toepassing.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z/006020/129928 en omvat de volgende stukken:

- Aanvraagformulier, ingekomen d.d. 24 juni 2015;
- Effectenstudienotitie: Inzicht in thermische effecten bij onbalans WKO Koningsweg 101 Den Bosch, nummer: 14BB036, datum rapportage 20 mei 2015, ingekomen d.d. 24 juni 2015;
- Mail aanvullende gegevens, ingekomen d.d. 13 augustus 2015.

Een kennisgeving van de aanvraag heeft plaatsgevonden op de website van de provincie Noord-Brabant.

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Op 11 augustus 2015 is verzoekt om de aanvraag aan te vullen. Op 13 augustus 2015 zijn aanvullende gegevens ontvangen. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de omgeving.

Het waterschap is adviseur op grond van de Waterwet. Ook worden door ons altijd verzocht te adviseren:

- de gemeente waar het systeem wordt geplaatst;
- Brabantse milieufederatie;
- ZLTO;
- Waterleidingbedrijf (Brabant Water);

Naar aanleiding van ons verzoek om advies hebben wij geen reactie ontvangen.

Overwegingen

Toetsingskader Waterwet en Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015

1. Inleiding

De wijzigingaanvraag heeft betrekking op een bodemenergiesysteem als bedoeld in artikel 6.4 van de Waterwet. De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 de algemene doelstellingen die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer niet verenigbaar zijn met de aanvraag en het niet voldoende mogelijk is de belangen van het waterbeheer door het opleggen van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

Het huidige vergunningenbeleid ten aanzien van grondwater is in het bijzonder gericht op het halen van de doelstellingen uit het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015. Het beleid is erop gericht om de bestaande situatie in het beheersgebied te beschermen tegen ontwikkelingen, die afbreuk doen aan die doelstellingen.

Bij het opstellen van de vergunning is getoetst aan het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015.

Voor details verwijzen wij u naar het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015, dat is verwoord op de website van de provincie (www.brabant.nl).

De beoordeling van de aanvraag ziet toe op de beoogde verandering en is in het bijzonder getoetst op de effecten die optreden als gevolg van grondwaterstand- en potentiaalveranderingen. Dit zijn:

- gevolgen voor overige grondwatergebruikers;
- gevolgen ten opzichte van overige belangen;
- hydrothermische effecten;
- invloed op bodem- en grondwaterverontreiniging.

De overige aspecten zijn reeds beoordeeld in de vergunning ingevolge de Waterwet, kenmerk C2101797/3387058, d.d. 12 april 2013 en worden hier niet opnieuw beoordeeld aangezien hier geen wijziging in optreedt.

2. Beschrijving van de gevolgen van de onttrekking en injectie

Huidige vergunnings situatie

C.V. Kingsroad heeft een vergunning ingevolge de Waterwet, kenmerk C2101797/3387058, d.d. 12 april 2013 voor het onttrekken en injecteren van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem.

De energiebehoefte van het gebouw en haar gebruikers blijkt significant lager te liggen dan in de vigerende vergunning is opgenomen, tevens is de totale klimaatinstallatie beter gebaad bij een onbalans waarbij meer warmte dan koude uit de bodem wordt onttrokken. Dien ten gevolge wordt een wijziging aangevraagd van de vigerende vergunning.

De inrichting

De aanvraag ziet toe op het aanvragen van een onbalanssituatie, met de energiehoeveelheden in de winter en de zomer lager dan in de vigerende vergunning. De technische kenmerken van het systeem

blijven ongewijzigd. Echter omdat er een onbalans wordt aangevraagd, zullen ook de effecten op de omgeving anders zijn dan waarvoor vergunning is verleend. Bij de aanvraag is daarom een rapport overlegd van Buro Bron getiteld 'Inzicht in thermische effecten bij onbalans WKO Koningsweg 101 Den Bosch, kenmerk 14BBO36", dat een onderbouwing vormt van deze aanvraag.

Gevolgen voor overige grondwatergebruikers

In de nabijheid van het systeem van C.V. Kingsroad zijn de volgende systemen aanwezig:

Bedrijfsnaam	Afstand (m) en richting	Watervoerend pakket	Maximaal debiet (m3 /uur)	Waterhoeveelheid (m3/jaar)
Paleiskwartier	150 WNW	1	750	2.990.000
Kantoorgebouw Essent	25 OZO	1	280	450.000
Stadskantoor 's-Hertogenbosch	700 O	1	100	200.000
Kantoorgebouw La Tour	700 N	1	100	330.000
Willemspoort	750 W	1	300	1.200.000
Arena STOA	1.040 NO	1	25	120.000
Jeroen Bosch Ziekenhuis	1.160 W	1	525	1.500.000
Nieuwenhagen	1.280 NO	1	20	44.000
Heineken	2.000 NNW	1/2	1.300	9.000.000

Van de hierboven genoemde systemen zijn de eerste twee gelegen binnen het geohydrologische invloedgebied van C.V. Kingsroad. Naar aanleiding van de aangevraagde verandering is het thermische invloedgebied van de energieopslag van C.V. Kingsroad opnieuw berekend. Hieruit blijkt dat de invloed op de warme bronnen (W1, W2 en W3 gelegen binnen het thermisch invloedgebied) van het Paleiskwartier verwaarloosbaar klein is. De verandering van de grondwatertemperatuur nabij de bronnen van het Paleiskwartier is kleiner dan de modelnauwkeurigheid ($<0,1^{\circ}\text{C}$). De overige bronnen van het Paleiskwartier liggen buiten het thermische invloedgebied van het bodemenergiesysteem van C.V. Kingsroad. Voor de koude bronnen van Essent geldt dat het laden van extra koude door het bodemenergiesysteem C.V. Kingsroad een positief effect heeft op de temperatuur van de koude bronnen van Essent. De warme bronnen van Essent liggen buiten het thermisch invloedgebied.

Gevolgen voor overige belangen

De verandering van de grondwaterstand en de stijghoogten zijn kleiner dan reeds is vergund als gevolg van een lagere onttrekking. Geconcludeerd kan worden dat wijziging in het bodemenergiesysteem geen negatieve invloed heeft op eventueel aanwezig stadsgroen, landbouw- of natuurfuncties.

In de directe omgeving van de locatie is een natura2000 gebied gelegen. Het gaat hier om de beschermde natuurgebieden "De Maij" en "Honderdmorgen". In de vigerende vergunning is vastgesteld dat het bodemenergiesysteem aan de Koningsweg 101 te 's-Hertogenbosch geen onacceptabele hydrologische effecten heeft op de nabijgelegen natuurgebieden. Uit de cumulatieve berekeningen blijkt dat het bodemenergiesysteem juist een positief effect heeft, namelijk dat de (negatieve) effecten van andere grondwatergebruikers op natuur worden gedempt. In de nieuwe

situatie wordt de uitdamping door het verlagen van het onttrekkingsdebiet minder, maar blijft nog steeds.

De aangevraagde verandering heeft invloed op de betreffende natuurgebieden, maar hebben geen onacceptabele hydrologische effecten. De instandhoudingsdoelstellingen van de gebieden zullen door het gewijzigde onttrekkingsdebiet niet worden aangetast.

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.

De grootte van het berekende thermische invloedsgebied is kleiner dan in de vergunde situatie. Het invloedsgebied wordt van 380 meter verkleind naar 230 meter. Een verkleining van het hydrothermische invloedsgebied heeft echter geen negatieve gevolgen voor de omgeving.

Invloed op bodem- en grondwaterverontreiniging

Op een afstand van circa 500 van de warme bron is een bodemverontreiniging met VOCl bekend bij het Paleiskwartier die tot in het eerste watervoerende pakket is doorgedrongen. Deze verontreiniging bevindt zich buiten het hydrologische invloedsgebied van het beoogde energieopslagsysteem Koningsweg 101. In de nieuwe situatie wordt het hydrothermische invloedsgebied verkleind, zodoende heeft het beoogde systeem Koningsweg 101 geen hydrologisch effect op deze verontreiniging.

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 rekening gehouden met een sterke toename van de vraag om de bodem te gebruiken voor de energievoorziening. Hierdoor wordt ruimte geboden aan het ontwikkelen en exploiteren van energieopslagsystemen. Hierbij worden onder andere de volgende randvoorwaarden gehanteerd:

- een bodemenergiesysteem mag alleen ondieper dan 80 meter -maaiveld plaatsvinden, uitzonderingen zijn mogelijk in gebieden waarbij het grondwater over de gehele diepte niet geschikt is voor openbare watervoorziening vanwege de aanwezigheid van zout water;
- een bodemenergiesysteem mag niet gelegen zijn 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;
- de temperatuur van 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 langere periode, geen opwarming van de bodem en het grondwater in de omgeving van de installatie optreden;
- kleine systemen (< 10 m³ per uur) dienen beperkt te blijven tot een maximale diepte van 30 meter minus maaiveld.

Gelet op bovengenoemde merken wij het volgende op.

De aanvraag d.d. 24 juni 2015 (kenmerk Z/006020/129928) voldoet aan de voorwaarden verwoord in het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015 aangezien netto geen grondwater aan de bodem wordt onttrokken behoudens 1.500 m³ spui. Deze spuihoeveelheid is noodzakelijk voor het onderhoud van de bronnen en de continuïteit van het systeem.

Indien het spuiwater geloosd gaat worden op oppervlaktewater dient dit, wat betreft de te lozen hoeveelheid en lozingsconstructie, plaats te vinden overeenkomstig de van toepassing zijnde Keur van het Waterschap. Indien de lozing van het spuiwater plaats gaat vinden op de riolering dient voorafgaand aan de lozing dit met desbetreffende gemeente te worden besproken en dient aan de benodigde regelgeving te worden voldaan.

Ter verifiëring van de berekeningen dient, voorafgaand aan de inwerkingtreding en tijdens de exploitatiefase monitoring plaats te vinden. Voorafgaand aan de inwerkingtreding dient inzicht te worden verkregen in de doorlatendheden van de pakketten en de maximaal optredende verlagingen. Tijdens de exploitatiefase dient de werking van het systeem inzichtelijk te worden gemaakt. Hiertoe is het noodzakelijk de debieten te meten alsmede de bijbehorende temperaturen van het onttrokken en geïnjecteerde water. Op basis van deze gegevens is het mogelijk het rendement van het systeem te berekenen.

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