



Beschikking van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord Brabant

op de op 20 juni 2017 bij hen ingekomen aanvraag om vergunning krachtens de Waterwet, voor de wijziging van de vergunning voor een open bodemenergiesysteem ter plaatse van St. Jozef Blok 5 te Deurne.

Kadastraal bekend:

Gemeente	Perceelnummer	Sectie
Deurne	1382	N



Onderwerp

Gedeputeerde Staten hebben op 20 juni 2017 een aanvraag van Dubotechniek Brabant Exploitatie BV aan de Van Voordenpark 5 te Zaltbommel om een vergunning krachtens de Waterwet ontvangen. De aanvraag betreft een wijziging van de vergunning voor een open bodemenergiesysteem ter plaatse van St. Jozef Blok 5 te Deurne gelegen tussen de Kloosterstraat en de Beukenstraat in Deurne. De aanvraag is geregistreerd onder nummer HZ_WWV-2017-3078 en op het Omgevingsloket online onder OLO nummer 3043695.

Besluit

Gedeputeerde Staten besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze beschikking en gelet op artikel 6.4 van de Waterwet van de vergunning voor een open bodemenergiesysteem ter plaatse van St. Jozef Blok 5 te Deurne met vergunningnummer 1612186 d.d. 3 september 2009 het volgende te wijzigen en aan te vullen:

- IV. de notitie Blok 5 (St Jozef) Deurne Wijzigingsaanvraag vergunning Waterwet van IF Technology B.V. nummer 66296/PW/20170620 d.d. 20 juni 2017 onderdeel uit te laten maken van deze vergunning;

Voorschrift 8 te wijzigen in:

Voorschrift 8 Energie

1. De temperatuur van het grondwater dat door het bodemenergiesysteem in de bodem wordt teruggebracht, bedraagt ten hoogste 25°C. Hierbij worden de temperaturen van het water uit de technische ruimte die gemeten worden na het opstarten buiten beschouwing gelaten.
2. Binnen vijf jaar vanaf de ingebruikname van het bodemenergiesysteem bedraagt de totale hoeveelheid warmte die aan de bodem is toegevoegd minimaal 40 % van de totale hoeveelheid koude in dezelfde periode. De hoeveelheden worden uitgedrukt in MWh. Deze situatie herhaalt zich telkens uiterlijk vijf jaar na het laatste moment waarop dit werd bereikt. Indien de hoeveelheid warmte en de hoeveelheid koude die vanaf de datum van ingebruikneming door het systeem aan de bodem zijn toegevoegd, zodanig van elkaar verschillen dat het niet aannemelijk is dat aan dit voorschrift kan worden voldaan, wordt op verzoek van het bevoegd gezag binnen drie maanden een plan van aanpak ingediend waarin is vastgelegd op welke wijze en binnen welke termijn aan dit voorschrift kan worden voldaan. Nadat het bevoegd gezag daarmee heeft ingestemd, maakt het plan van aanpak deel uit van de vergunning.
3. De energetische opbrengst van het ondergrondse deel van het bodemenergiesysteem bedraagt tenminste 4,6 kWh/m³/jr (delta T=4) voor zowel de warme als de koude bron. Indien op de datum waarop het bodemenergiesysteem twee volledige jaren in bedrijf is, deze opbrengst minder dan 80 % is dan vereist, kunnen Gedeputeerde Staten eisen dat de vergunninghouder binnen 3 maanden na die datum een plan van aanpak indient, waarin de vergunninghouder aangeeft welke maatregelen getroffen gaan worden om de warmte- en koudevoorziening zodanig bij te stellen dat aannemelijk is dat daarmee zal worden voldaan aan dit voorschrift. Nadat het bevoegd gezag met het plan van aanpak heeft ingestemd, maakt het plan deel uit van



- de vergunning. Nadat het bevoegd gezag met het plan heeft ingestemd, maakt deze deel uit van de vergunning.
4. De minimale injectietemperatuur van het te retourneren grondwater in de warme bron bedraagt altijd minimaal de natuurlijke achtergrondtemperatuur van het grondwater. Hierbij worden de temperaturen van het water uit de technische ruimte die gemeten worden na het opstarten buiten beschouwing gelaten.
 5. Het bodemenergiesysteem levert het energierendement dat bij een doelmatig gebruik en goed onderhoud kan worden behaald.

En voorschrift 15 te vervangen door

Voorschrift 15 Aanleveren rapportages

1. Er wordt een registratie bijgehouden van de per maand onttrokken en in de bodem teruggebrachte hoeveelheden water met het maximale onttrekkingsdebiet per maand. Ook dient de gespuide hoeveelheid met het daarbij behorende debiet per uur te worden geregistreerd. De registratie vindt plaats zoals in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat” is aangegeven.
2. Er wordt een registratie bijgehouden van de maximale en gemiddelde temperatuur per maand van het in de bodem teruggebrachte grondwater. De registratie vindt plaats zoals in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat” is aangegeven.
3. Er wordt een registratie bijgehouden van de hoeveelheden warmte en koude die in elke maand aan de bodem zijn toegevoegd en van de metingen die daaraan ten grondslag liggen. De gegevens worden gerapporteerd zoals in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat” is aangegeven.
4. Er wordt een registratie bijgehouden van de energetische opbrengst per maand tijdens de situatie indien het systeem warmte levert en tijdens de situatie waarbij het systeem koude levert en de metingen die daaraan ten grondslag liggen.
5. De registraties als genoemd in de leden 1, 2 en 3 worden gebaseerd op momentane metingen tijdens de bedrijfsvoering, met een nauwkeurigheid van ten minste 5% en een frequentie van ten minste 1 maal per 15 minuten, van:
 - a. de hoeveelheden grondwater die worden onttrokken;
 - b. de hoeveelheden grondwater die in de bodem worden teruggebracht dan wel als spui worden afgevoerd;
 - c. de temperaturen van het onttrokken en in de bodem teruggebrachte grondwater.
6. De verzamelde gegevens als bedoeld in de leden 1, 2, 3 en 4 worden jaarlijks uiterlijk op 31 maart van het jaar volgend op het rapportagejaar aan Gedeputeerde Staten opgegeven. De overzichtstabel is opgebouwd zoals weergegeven in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Meetstaat”.
7. De gegevens als bedoeld in voorschrift 3, lid 3, worden tevens gesommeerd vanaf de datum van ingebruikneming van het bodemenergiesysteem. De gesommeerde gegevens worden voor een periode van de voorafgaande vijf kalenderjaren in een grafiek weergegeven, waarmee wordt aangegeven of de inrichting voldoet aan voorschrift 2, lid 2. De grafiek is opgebouwd zoals weergegeven in de “Handreiking provinciale besluiten bodemenergiesystemen (BUM deel 1) bijlage 2.7 Figuur 1”.



Eindhoven, 29-8-2017

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
Namens deze,

V. Verhoeven
Afdelingsmanager, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant



Procedurele aspecten

1 Gegevens aanvrager

Op 20 juni 2017 is een aanvraag van Dubotechniek Brabant Exploitatie B.V. om wijziging van een vergunning krachtens de Waterwet ontvangen.

2 Projectbeschrijving

De aanvraag betreft het wijzigen van een vergunning voor een open bodemenergiesysteem ter plaatse van St. Jozef Blok 5 te Deurne, gelegen tussen de Kloosterstraat en de Beukenstraat in Deurne. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de effectenstudie.

3 Bevoegd gezag

Voor onderhavige aanvraag zijn Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant bevoegd gezag.

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 HZ_WWV-2017-3078 en omvat de volgende stukken:

- aanvraagformulier;
- de notitie Blok 5 (St Jozef) Deurne Wijzigingsaanvraag vergunning Waterwet van IF Technology B.V. nummer 66296/PW/20170620 d.d. 20 juni 2017;

De beschikking en de kennisgeving zijn gepubliceerd op de website van de provincie Noord-Brabant. Wij hebben de aanvraag getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de omgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

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

- de gemeente waar het systeem wordt geplaatst;
- ZLTO;
- Waterleidingbedrijf (Brabant Water of Evides).

Naar aanleiding van ons verzoek zijn geen adviezen ontvangen.



Overwegingen

Toetsingskader Waterwet en Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2016-2021

1. Inleiding

De aanvraag 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 Milieu en Waterplan Noord-Brabant 2016-2021. 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 Milieu en Waterplan Noord-Brabant 2016-2021.

Voor details verwijzen wij u naar het Provinciaal Milieu en Waterplan Noord-Brabant 2016-2021, dat is verwoord op de website van de provincie (www.brabant.nl).

Bij de beoordeling van de aanvraag is hier getoetst op de gewijzigde effecten die optreden als gevolg van de wijziging van de vergunning. Het betreft hier de volgende wijziging van effecten:

- interferentie;
- hydrothermische effecten;

2. Beschrijving van de gevolgen van de onttrekking en injectie

Aanvraag

Op 20 juni 2017 ontvingen wij van Dubotechniek Brabant Exploitatie BV aan de Van Voordenpark 5 te Zaltbommel een vergunningaanvraag voor het wijzigen van een vergunning ingevolge de Waterwet voor het onttrekken en injecteren van grondwater ten behoeve van een bodemenergiesysteem. De inrichting waar het bodemenergiesysteem is gerealiseerd is geprojecteerd aan de kadastraal bekend gemeente Deurne, kadastraal bekend als voornoemd.

Bij deze aanvraag is een rapport overgelegd van IF Technology B.V. getiteld Notitie Blok 5 (St.Jozef) Deurne, Wijzigingsaanvraag vergunning Waterwet, nummer 66296/PW/20170620 d.d.20 juni 2017, dat een nadere onderbouwing vormt van deze wijzigingsaanvraag.

Het systeem is een aantal jaren operationeel en draait in onbalans. Doordat er gebouwzijdig een grotere warmtevraag is dan koudevraag is en bodemzijdig een koude-overschot. Om het duurzame karakter van



de installatie te behouden wordt een wijziging van de vergunning aangevraagd waarbij een koudeoverschot wordt aangevraagd.

Bij de voorgaande vergunningsaanvraag is een berekening van de geohydrologische effecten uitgevoerd. Voorafgaand aan de inwerkingtreding van het huidige systeem is een pompproef uitgevoerd waaruit bleek dat de werkelijke verlaging groter was dan de in de vergunningsaanvraag berekende verlaging. In de huidige aanvraag is rekening gehouden met deze grotere verlaging en zijn de geohydrologische effecten opnieuw berekend.

Uit de nieuwe berekening volgt het volgende:

Watervoerende laag	Vergund	Wijziging
Freatisch	< 0,01	0
Eerste watervoerpakket	0,61 m	1,90 m

Van deze verlaging het gebied berekend waarbinnen de grondwaterstandverlaging minimaal 5 cm bedraagt.

Watervoerende laag	Vergund	Wijziging
Freatisch	0	0
Eerste watervoerpakket	50 m	230 m

Binnen dit invloedsgebied is slechts een anders bodemenergiesysteem gelegen. Het betreft hier het open energiesopslagsysteem van Sint Jozef blok 2/3. Binnen het gebied zijn geen overige onttrekkingen gelegen.

Interferentie en 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 bodemenergiesysteem van Dubotechniek Brabant Exploitatie BV, 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 105 meter afstand van de bronnen de temperatuur met maximaal 0,5 °C (hoger of lager) veranderen ten opzichte van de natuurlijke grondwatertemperatuur.

Op basis van de nieuwe gegevens zijn berekeningen uitgevoerd naar de invloed van het systeem van St. Jozef blok 5 op het systeem van St. Jozef blok 2/3. Uit deze berekeningen volgt dat er maximaal 0,1 graad verschil zal gaan optreden als gevolg van de nieuwe situatie van het systeem van St. Jozef blok 5. Deze beïnvloeding is dermate gering dat het systeem van St Jozef blok 5 geen invloed heeft op het functioneren en het rendement van het systeem van St. Jozef blok 2/3.

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