

Dossiernummer: OMV/2021093669
Projectinhoudversie: V1
Inrichtingsnummer: 20170810-0011
Ondernemingsnummer: 0419.052.173

Ministerieel besluit over de aanvraag van de av Katholieke Universiteit te Leuven tot afwijking van artikel 5.53.6.2.3, §2 en §3 van titel II van het VLAREM voor een universitair ziekenhuis gelegen te 3000 Leuven, Herestraat 49.

AFWIJKINGSAANVRAAG VAN TITEL II VAN HET VLAREM

Het betreft een aanvraag ingediend door de av Katholieke Universiteit te Leuven, Oude Markt 13, 3000 Leuven, exploitant van een universitair ziekenhuis gelegen te 3000 Leuven, Herestraat 49, kadastraal bekend als: afdeling 5, sectie K, perceelnummers 94K, 84/2S, 46L3, 73, 94P, 46C4 en 110A2 en Jean-Baptiste Ectorsstraat 4, kadastraal bekend als: afdeling 10, sectie A, perceelnummer 125H2 tot afwijking van artikel 5.53.6.2.3, §2 en §3, van titel II van het VLAREM, luidende:

“Het leidingsysteem met grondwater wordt altijd onder voldoende overdruk gehouden tot op het punt van injectie onder het waterpeil om ontgassing en luchtintreding te voorkomen. Het leidingsysteem met grondwater bevindt zich continu in overdruk ten opzichte van het gebouwssysteem, tenzij er wordt gebruikgemaakt van een dubbele warmtewisselaar.

Het leidingsysteem met grondwater is voorzien van een automatische monitoring van de druk. Een beveiliging legt het systeem stil bij een te hoge of te lage druk. Voor inrichtingen, vermeld onder rubriek 53.6, 2°, van de indelingslijst, worden de drukmetingen en de inwerkingtreding van de beveiliging bijgehouden in een register dat ter plaatse of in een gecentraliseerde databank ter inzage wordt gehouden van de toezichthouders.”.

Deze afwijking wordt aangevraagd voor de koude-warmteopslag (KWO)-installatie met onttrekking en retour in éénzelfde aquifer met 4 puttenparen geïnstalleerd om de gebouwen van het universitair ziekenhuis (UZ) Leuven, campus Gasthuisberg, deels te koelen en te verwarmen.

REGELGEVEND KADER

De afwijkingsaanvraag wordt behandeld rekening houdend met de ter zake geldende wettelijke bepalingen, in het bijzonder titel V van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) en zijn uitvoeringsbesluiten.

ONTVANKELIJKHEID EN VOLLEDIGHEID

De aanvraag werd per beveiligde zending verzonden en ontvangen op 1 juli 2021.

De aanvraag is volledig en ontvankelijk verklaard op 19 juli 2021.

De Vlaamse minister bevoegd voor leefmilieu is bevoegd om een beslissing te nemen over een afwijkingsaanvraag.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme is bevoegd om op te treden voor de Vlaamse Regering met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 oktober 2019 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering.

MOTIVERING VAN DE AFWIJKINGSAANVRAAG

De aanvrager beschrijft de technische redenen die de afwijking motiveren als volgt:

- Er werd een KWO-installatie met onttrekking en retour in éénzelfde aquifer met 4 puttenparen geïnstalleerd om de gebouwen van UZ Leuven, campus Gasthuisberg deels te koelen en te verwarmen om onder andere de CO₂-uitstoot te verlagen;
- Als gevolg van neerslag van ijzerhydroxide in de filterbuizen functioneerde deze installatie niet. Er werd gezocht naar een oplossing voor dit probleem;
- De oplossing die gevonden werd was een in-situ ontijzering van het grondwater, hiervoor werden een aantal testen uitgevoerd;
- Bij de hervergunningsaanvraag in 2018 werd de KWO (rubriek 53.6.2°) en in-situ beluchting van het grondwater (rubriek 53.12.1°) niet meer aangevraagd omdat het toen onzeker was dat men het KWO-project wel verder zouden zetten;
- Er werd beslist om het KWO-project toch terug op te starten met de nodige investeringen voor het ondergronds ontijzeren van het grondwater;
- Bij het Fermanox-systeem waarbij men een deel van het opgepompte grondwater gaat beluchten, om vervolgens terug in het grondwater te pompen voor de in-situ ontijzering van het grondwater, is de vermelde sectorale voorwaarde niet mogelijk;
- Er zal uit 3 putten water opgepompt worden aan een debiet van 30 m³/u/put. Samen 90 m³/u. Van die 90 m³/u zal men 20 m³/u naar de Fermanox-installatie pompen om te beluchten en vervolgens zal dit in een vierde put gepompt worden om aldaar het grondwater te ontijzeren. De resterende 70 m³/u wordt in de andere putten gepompt;
- De ondergrondse ontijzering heeft geen nadelige effecten op de grondwaterkwaliteit;
- Ondergronds ontijzeren wordt ook al toegepast in de productie van drinkwater. Deze techniek is opgenomen in de indelingslijst van het VLAREM onder rubriek 53.12;
- De combinatie van KWO en ondergronds ontijzeren zou vrij nieuw zijn in Vlaanderen. Met deze techniek zou men in Vlaanderen op locaties waar het grondwater hogere ijzerconcentraties bevat ook een KWO installatie kunnen overwegen.

De aanvrager stelt de volgende alternatieve maatregelen voor, die beantwoorden aan de best beschikbare technieken:

- Het doel van de KWO voor het verwarmen en koelen van gebouwen is het beperken van emissies van broeikasgassen en het beperken van het gebruik van fossiele brandstoffen;
- Chemische putverstopping door ijzerneerslag komt in de praktijk nog voor waardoor het rendement van het KWO-systeem afneemt. Met regeneratietechnieken wordt getracht om verstopte bronnen te herstellen, deze worden met wisselend succes ingezet en zijn door gebruik van sterk zure en oxiderende stoffen milieubelastend en bij onjuiste uitvoering ook nog gevaarlijk. Het idee achter ondergronds ontijzeren is dat het opgeloste ijzer uit het grondwater verwijderd wordt voordat het wordt opgepompt, zodoende wordt putregeneratie door middel van chemicaliën voorkomen of verminderd en er is dan ook geen afvalproductie;
- Met deze techniek vervuilen de filters in de pompputten ook minder snel zodat ze minder gereinigd moeten worden door terugspoeling waardoor er minder gespuid zal moeten worden.

HISTORIEK

De volgende vergunningen voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit zijn gekend:

Overheid ⁽¹⁾	Referentie	Datum besluit	Vervaldatum	Voorwerp
Deputatie	D/PMVC/00D12/29140	11/01/2001	11/05/2020	verdere exploitatie van ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/01A12/31947	11/10/2001	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/05H25/04420	26/01/2006	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/PMVC/07A03/08149	26/04/2007	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/07A30/08393	30/08/2007	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/PMVC/08H13/11664	11/12/2008	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/09C09/12897	9/07/2009	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/PMVC/09K04/13976	18/03/2010	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis en wijziging van de lozingsvoorwaarden
Deputatie	D/PMVC/10J19/15534	03/03/2011	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/A45/11G12/16945	13/08/2011	11/05/2020	wijziging van de lozingsvoorwaarden
Deputatie	D/MLD/12I19/19143	31/01/2013	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/13D02/20084	05/09/2013	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/13G05/20515	05/12/2013	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/14C04/21434	11/09/2014	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/14F05/21787	06/11/2014	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/14J23/22392	12/03/2015	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/PMVC/15E28/23283	10/09/2015	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/PMVC/15E19/23247	19/11/2015	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/16D29/24336	08/08/2016	11/05/2020	verandering van een ziekenhuis
Deputatie	D/MLD/17B02/25203	16/11/2017	11/05/2020	veranderen van een ziekenhuis
MB	OMV_2017005638	15/03/2018	11/05/2020	veranderen van een ziekenhuis

Overheid ⁽¹⁾	Referentie	Datum besluit	Vervaldatum	Voorwerp
MB	OMV_2018102597	10/07/2019	onbepaalde duur	verdere exploitatie en verandering van een universitair ziekenhuis

⁽¹⁾ MB = besluit bevoegde Vlaamse minister

LIGGING

De ingedeelde inrichting of activiteit waarop de afwijkingsaanvraag betrekking heeft, is volgens het gewestplan 'Leuven', vastgesteld bij koninklijk besluit van 7 april 1977 en gewijzigd bij besluit van de Vlaamse Regering op 23 juni 1998, gelegen in een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut en deels in een parkgebied. (het lozingspunt hemelwater na infiltratiebuffering (P3))

De ingedeelde inrichting of activiteit waarop de afwijkingsaanvraag betrekking heeft, is niet gelegen binnen de perimeter van een ruimtelijk uitvoeringsplan, noch binnen een algemeen plan van aanleg, noch binnen een bijzonder plan van aanleg en noch binnen de grenzen van een goedgekeurde, niet-vervallen verkaveling.

OPENBAAR ONDERZOEK

Deze afwijkingsaanvraag vereist geen openbaar onderzoek.

ADVIEZEN

Het subadvies van 13 september 2021 van de afdeling Operationeel Waterbeheer van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP) van het Departement Omgeving is gunstig.

Het advies van 16 september 2021 van de afdeling GOP (Milieu) van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

GOVC

Er werd op 21 september 2021 via het Omgevingsloket een uitnodiging verstuurd om gehoord te worden tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie van 5 oktober 2021.

De aanvrager is niet ingegaan op deze uitnodiging en werd bijgevolg niet gehoord.

Het advies van 5 oktober 2021 van de Gewestelijke Omgevingsvergunningscommissie is voorwaardelijk gunstig

BEOORDELING

Er werd in 2014 een KWO-installatie met onttrekking en retour in éénzelfde aquifer met 4 puttenparen geïnstalleerd om de gebouwen van UZ Leuven, campus Gasthuisberg deels te koelen en te verwarmen. Als gevolg van neerslag van ijzerhydroxide in de filterbuizen functioneerde deze installatie niet naar behoren en werd hiervoor een oplossing gezocht. Om dit probleem op te lossen wil men het KWO-systeem combineren met een in-situ ondergrondse ontijzering.

Bij de hernieuwingsaanvraag in 2018 werd de KWO (rubriek 53.6.2^o) en in-situ beluchting van het grondwater (rubriek 53.12.1^o) niet meer aangevraagd omdat het toen onzeker was of men het KWO-project wel verder zou zetten. Men heeft beslist om het KWO-project toch terug op te starten met de nodige investeringen voor het ondergronds ontijzeren van het grondwater. Vooraleer een vergunning voor de KWO-installatie met ontijzering kan aangevraagd worden, is het noodzakelijk om een afwijking van artikel 5.53.6.2.3, van titel II van het VLAREM te bekomen. Er kan namelijk, door de in-situ ontijzering van het grondwater, niet voldaan worden aan de bepaling dat het leidingsysteem met grondwater altijd onder voldoende overdruk moet gehouden worden tot op het punt van injectie onder het waterpeil om ontgassing en luchtintreding te voorkomen.

Het KWO-systeem bestaat uit 8 putten waarvan 4 warme bronnen en 4 koude bronnen. De bronnen zijn in 2014 aangelegd na een geslaagde proef met twee proefputten. De filterlengte van de verschillende bronnen bedraagt 10 tot 16 m en de filterstelling ligt tussen 40 en 70 m-maaiveld (16 en -3 m ten opzicht van de Tweede Algemene Waterpassing (TAW)).

Bij de aanvraag is een studie gevoegd van februari 2021 met referentie KWR 2021.009 'Ondergronds ontijzeren bij KWO-systeem UZ Leuven'. De doelstelling van dit project was om te bepalen of ondergronds ontijzeren een geschikte technologie is om het probleem van chemische putverstopping bij KWO-systemen te verhelpen. Putverstopping is vooral een risico wanneer er zowel zuurstof en/of nitraathoudend als ijzerhoudend grondwater door de put wordt aangetrokken. Ook bij de betreffende KWO-installatie is dit het geval. Er is een pilootinstallatie opgezet en uitgevoerd om vast te stellen of het mogelijk is om ijzerloos grondwater op te pompen uit de koude bronnen van het KWO-systeem door inzet van een tijdelijke Fermanox-installatie voor het ondergronds ontijzeren en om dit vervolgens langdurig en zonder problemen in de warme bronnen te infiltreren.

Het basisprincipe voor ondergronds ontijzeren door middel van de Fermanox-installatie is relatief simpel. Het begint met de injectie van een volume zuurstofhoudend (belucht) water in een grondwaterput. De zuurstof reageert met het ijzer in het grondwater, dat neerslaat in de vorm van roest in de bodem. Daarna kan, meestal via dezelfde put, ijzervrij grondwater worden opgepompt, zijnde meerdere malen het volume aan belucht water dat vooraf werd geïnjecteerd. Vervolgens kan de cyclus van injectie en onttrekking opnieuw worden gestart.

Op basis van de uitgevoerde (pilot-)studie kan onder andere de volgende conclusie worden getrokken ten aanzien van de putverstoppingsproblematiek van het betreffende KWO-systeem:

- Infiltratie van belucht zuurstofhoudend water heeft geen nadelige effecten op de grondkwaliteit, op deze site met specifieke hydrogeologische omstandigheden:
 - geen ongewenste verzuring van het grondwater;
 - geen negatief effect op de mobilisatie van sporenelementen;
 - geen oxidatie van ijzersulfides;
 - nitraatconcentratie neemt af;
 - lage ijzerconcentratie.

Aangezien de sectorale bepaling waarvan de aanvrager wenst af te wijken als doel heeft om ongewenste chemische reacties in de ondergrond te vermijden, kan de afwijking van de bepaling met betrekking tot overdruk van het leidingsysteem met grondwater, toegestaan worden.

In artikel 5.53.6.2.5, van titel II van het VLAREM is opgenomen dat er zowel in het voor- als najaar het grondwater uit zowel een onttrekkings- als een injectiefilter moet geanalyseerd worden. Er wordt een bijzondere voorwaarde opgelegd dat niet alleen in de centrale injectieput en onttrekkingsput, maar in alle injectie- en onttrekkingsputten een analyse van het grondwater

moet gebeuren. Deze monitoring zal voldoende garantie bieden om de afwijking op deze site toe te staan.

De bepaling in het artikel 5.53.6.2.3, van titel II van het VLAREM dat stelt dat er een automatische monitoring van druk moet zijn en een beveiliging het systeem stillegt bij een te hoge of te lage druk, is in onderhavig geval niet nodig gezien er toch geen overdruk zal zijn en het doel van de drukmeting dus wegvalt. De afwijking op deze bepaling kan toegestaan worden.

De laatste bepaling van artikel 5.53.6.2.3, van titel II van het VLAREM met betrekking tot het bijhouden van de drukmetingen en de inwerkingtreding van de beveiliging, is in onderhavig geval ook niet van toepassing gezien er geen druk gemeten wordt. Bijgevolg kan hierop ook toelating tot afwijking toegestaan worden.

ALGEMENE CONCLUSIE: voorwaardelijk gunstig

Er kan worden geconcludeerd dat er technische redenen zijn die de afwijking motiveren en dat de maatregelen die door de exploitant worden voorgesteld, gelijkwaardige waarborgen bieden voor de bescherming van mens en milieu als de bepaling(en) waarvan gevraagd wordt te mogen afwijken. Deze maatregelen beantwoorden ook aan de best beschikbare technieken. Bijgevolg kan de afwijkingsaanvraag worden ingewilligd.

Conform artikel 1.2.2.1, §2, 1°, van titel II van het VLAREM geldt de toelating tot afwijking voor de geldigheidsduur van de omgevingsvergunning waarop ze betrekking heeft.

De afwijking kan dus worden verleend voor de duur van de nog te verkrijgen omgevingsvergunning.

BESLUIT VAN DE VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING,
OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME,

Artikel 1. De aanvraag ingediend door de av Katholieke Universiteit te Leuven, Oude Markt 13, 3000 Leuven, exploitant van een universitair ziekenhuis, met inrichtingsnummer 20170810-0011, gelegen te 3000 Leuven, Herestraat 49, kadastraal bekend als: afdeling 5, sectie K, perceelnummers 94K, 84/2S, 46L3, 73, 94P, 46C4 en 110A2 en Jean-Baptiste Ectorsstraat 4, kadastraal bekend als: afdeling 10, sectie A, perceelnummer 125H2 tot afwijking van artikel 5.53.6.2.3, §2 en §3, van titel II van het VLAREM, luidende:

“Het leidingsysteem met grondwater wordt altijd onder voldoende overdruk gehouden tot op het punt van injectie onder het waterpeil om ontgassing en luchtintreding te voorkomen. Het leidingsysteem met grondwater bevindt zich continu in overdruk ten opzichte van het gebouwsysteem, tenzij er wordt gebruikgemaakt van een dubbele warmtewisselaar.

Het leidingsysteem met grondwater is voorzien van een automatische monitoring van de druk. Een beveiliging legt het systeem stil bij een te hoge of te lage druk. Voor inrichtingen, vermeld onder rubriek 53.6, 2°, van de indelingslijst, worden de drukmetingen en de inwerkingtreding van de beveiliging bijgehouden in een register dat ter plaatse of in een gecentraliseerde databank ter inzage wordt gehouden van de toezichthouders.”

wordt ingewilligd,

meer bepaald voor de koude-warmte-opslag (KWO)-installatie met onttrekking en retour in éénzelfde aquifer met 4 puttenparen geïnstalleerd om de gebouwen van het universitair ziekenhuis Leuven, campus Gasthuisberg, deels te koelen en te verwarmen.

Art. 2. De afwijking wordt verleend voor de duur van de nog te verkrijgen omgevingsvergunning.

De afwijking is geldig tot een van de volgende gevallen zich voordoet:

- 1° de omgevingsvergunning komt te vervallen;
- 2° als de bevoegde overheid als gevolg van:
 - a) een evaluatie de bijzondere milieuvoorwaarden bijstelt en die strenger zijn dan de voorwaarden die gelden als gevolg van de verleende afwijking;
 - b) een verzoek of ambtshalve initiatief tot bijstelling van het voorwerp of de duur van de omgevingsvergunning de bijzondere milieuvoorwaarden bijstelt en die strenger zijn dan de voorwaarden die gelden als gevolg van de verleende afwijking;
- 3° de voorwaarden waarvan afwijking is verleend, worden opgeheven of vervangen door andere voorwaarden.

Art. 3. De afwijking is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarde:

- 1. Niet alleen in de centrale injectieput en onttrekkingsput, maar in alle injectieputten en onttrekkingsputten wordt zowel in het voorjaar als in het najaar een analyse van het grondwater uitgevoerd op de parameters zoals bepaald in artikel 5.53.4.5, §1, van titel II van het VLAREM.

Brussel,

Vlaams minister van Justitie en Handhaving,
Omgeving, Energie en Toerisme

Getekend door:Zuhal Demir (Signature)
Getekend op:2021-12-14 11:43:00 +01:0
Reden:Ik keur dit document goed

Zuhal Demir

Zuhal DEMIR

U kan tegen deze beslissing een verzoekschrift tot schorsing en/of vernietiging indienen bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen op het volgende adres:

Raad voor Vergunningsbetwistingen
p/a Dienst van de Bestuursrechtscolleges
Koning Albert II-laan 35 bus 81
1030 Brussel

U doet dit op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending (dit is per aangetekende brief of door neerlegging ter griffie) binnen een vervaltermijn van 45 dagen die ingaat de dag na de betekening van deze beslissing.

U dient het verzoekschrift in vijfvoud in, namelijk één origineel en vier afschriften (fotokopies of een digitale kopie).

Gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift stuurt u een afschrift van het verzoekschrift ter informatie aan de verwerende partij. Dit is de overheid die de beslissing genomen heeft, per adres: BJO-juridischeprocedures.omgeving@vlaanderen.be

U bent een rolrecht verschuldigd van

- 200 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot vernietiging;
- 100 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot schorsing of tot schorsing wegens uiterst dringende noodzakelijkheid.

U betaalt het rolrecht binnen een termijn van 15 dagen, die ingaat de dag na deze van de betekening van het verzoek daartoe door de griffier van de Raad.

Als het bedrag niet binnen de termijn van 15 dagen is gestort wordt het beroep niet-ontvankelijk verklaard.

De procedure voor de Raad van Vergunningsbetwistingen wordt geregeld in het decreet van 4 april 2014 betreffende de organisatie en de rechtspleging van sommige Vlaamse bestuursrechtscolleges, het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 houdende de rechtspleging voor sommige Vlaamse Bestuursrechtscolleges.

Inlichtingen en toelichting vindt u op de website van de Raad voor Vergunningsbetwistingen (<http://www.dbrc.be/vergunningsbetwistingen>)