



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

EBN B.V.  
Daalsesingel 1  
3511 SV UTRECHT

**Programma DG Groningen en  
Ondergrond**

Directie Transitie Diepe  
Ondergrond

**Bezoekadres**

Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**

Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

[www.rijksoverheid.nl/kgg](http://www.rijksoverheid.nl/kgg)

Datum 06 augustus 2025  
Betreft Omgevingsvergunning mijnbouw, aanleggen mijnbouwwerk SCAN  
Deurne, locatie Koperen Peel in de gemeente Gemert-Bakel

**Ons kenmerk**

PDGGO-DTDO / V-87182

**Uw kenmerk**

OPS-25-132

**Bijlage(n)**

## Besluit

Geachte directie,

Hierbij ontvangt u een besluit van de Minister van Klimaat en Groene Groei. Er is besloten om de door u aangevraagde omgevingsvergunning voor het aanleggen en testen van het mijnbouwwerk SCAN Deurne te verlenen. Het mijnbouwwerk is gelegen aan de Koperen Peel in Milheeze.

Het besluit is als volgt opgebouwd:

1. Onderwerp
2. Procedurele Aspecten
3. Inhoudelijke beoordeling
4. Adviezen en instemming
5. Besluit

Bijlage I: Voorschriften

Bijlage II: Mer-beoordelingsbeslissing

De kennisgeving van de aanvraag is op 18 april 2025 gepubliceerd in de Staatscourant 2025 nummer 14114.

Het besluit, de vergunningaanvraag en bijbehorende documenten staan op [www.mijnbouwvergunningen.nl/deurne](http://www.mijnbouwvergunningen.nl/deurne).

## **INHOUDSOPGAVE**

1.	ONDERWERP .....	4
1.1.	De aanvraag .....	4
1.2.	Omschrijving van het mijnbouwwerk.....	5
1.3.	Inhoud van de aanvraag om de omgevingsvergunning .....	6
2.	PROCEDURELE ASPECTEN .....	6
2.1.	Bevoegd gezag.....	6
2.2.	Reguliere voorbereidingsprocedure .....	6
2.3.	Vergunningplicht milieubelastende activiteiten.....	6
2.4.	Ontvankelijkheid.....	7
2.5.	Adviezen.....	7
2.6.	Milieueffectenbeoordeling.....	7
2.7.	Activiteiten die de natuur betreffen .....	8
3.	BEOORDELING VERGUNNINGAANVRAAG .....	8
3.1.	Werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk.....	8
3.2.	Participatie.....	9
3.3.	Zorgplicht .....	10
3.4.	Milieuverontreiniging algemeen .....	11
3.5.	Functioneel ondersteunende activiteiten .....	11
3.6.	Emissies naar de lucht.....	12
3.7.	Geur .....	14
3.8.	Emissies naar het water en waterbesparing.....	15
3.9.	Emissies naar de bodem .....	16
3.10.	Afvalstoffen.....	18
3.11.	Beste beschikbare technieken.....	20
3.12.	Doelmatig energie gebruik .....	20
3.13.	Externe veiligheid .....	20
3.14.	Ongevallen voorkomen / gevolgen beperken .....	23
3.15.	Ongewone voorvallen .....	24
3.16.	Geluid .....	24
3.17.	Gelijkwaardige maatregelen .....	25
3.18.	Definitieve beëindiging van activiteiten.....	25
4.	ADVIES EN INSTEMMING .....	26
4.1.	De adviseurs .....	26
4.2.	Inhoud en beoordeling van de adviezen .....	27

	<b>Programma DG Groningen en Ondergrond</b>
	Directie Transitie Diepe Ondergrond
4.3. Instemming .....	32
5. BESLUIT.....	32
Bijlage I: Voorschriften .....	34
Bijlage II: Mer-beoordeling.....	36

PDGGO-DTDO / V-87182

## **1. ONDERWERP**

PDGGO-DTDO / V-87182

### **1.1. De aanvraag**

Op 14 april 2025 heeft Energie Beheer Nederland B.V. (EBN) te Utrecht een aanvraag om een omgevingsvergunning in het kader van de Omgevingswet (Ow) ingediend. De aanvraag heeft betrekking op het verrichten van de milieubelastende activiteit "het aanleggen van een mijnbouwwerk" inclusief functioneel ondersteunende activiteiten aan de Koperen Peel, gelegen in de gemeente Gemert-Bakel op het perceel, kadastraal bekend gemeente Bakel en Milheeze, sectie S, nummers 509 en 258.

De aanvraag is in het Digitaal Stelsel Omgevingswet geregistreerd onder nummer 20250414 01897 000 en heeft bij het Ministerie van Klimaat en Groene Groei zaaknummer V-87182 gekregen.

De aanvraag is gedaan in het kader van een programma genaamd 'Seismische Campagne Aardwarmte Nederland'<sup>1</sup> (SCAN). EBN voert in deze campagne onderzoek uit naar de Nederlandse ondergrond. EBN onderzoekt waar de ondergrond geschikt is voor de winning van aardwarmte. De campagne richt zich op delen van de Nederlandse ondergrond waar weinig informatie over beschikbaar is. Met behulp van SCAN wordt ondergronddata voor een groot gebied publiek beschikbaar gemaakt. De SCAN-campagne richt zich op zogenoemde conventionele aardwarmte. Dit is aardwarmte in het dieptebereik van 500 tot 4.000 meter, waarbij wordt beoogd om warmte te winnen uit zout water afkomstig van (met name) watervoerende zandsteen in de ondergrond. In hoofdzaak gaat de aanvraag over het aanleggen, testen en buiten gebruik stellen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk.

De aanvraag betreft een voornemen tot het aanleggen van een tijdelijk mijnbouwwerk om kansen voor aardwarmte voor het zoekgebied 'Deurne' te verkennen. Hiervoor moet aanwezigheid van watervoerende gesteenten, of aardlagen, worden aangetoond en moeten eigenschappen (bijvoorbeeld openheid en doorlatendheid) daarvan worden bepaald.

Het voornemen houdt in dat op de beoogde locatie met behulp van een verplaatsbaar mijnbouwwerk een boorgat wordt aangelegd. In het boorgat worden vervolgens testen uitgevoerd om de potentie van aardwarmte te onderzoeken. Na de testen wordt het boorgat afgesloten. Daarna wordt de locatie opgeruimd en in oorspronkelijke staat teruggebracht. De boring betreft een tijdelijke activiteit met een naar verwachting maximale (werk)duur van ongeveer zes maanden.

Verplaatsbare mijnbouwwerken moeten wegens beperkte beschikbaarheid lange tijd van tevoren worden gereserveerd. De omgevingsvergunning is daarom aangevraagd voor een tijdelijke (raam)periode van drie jaar na het onherroepelijk worden van de vergunning.

---

<sup>1</sup> Meer informatie over het programma treft u aan op de website <https://scanaardwarmte.nl/>

## **1.2. Omschrijving van het mijnbouwwerk**

In de bijlage bij de Ow is voor een definitie van de term 'mijnbouwwerk' verwezen naar de Mijnbouwwet (Mbw). Een mijnbouwwerk is een werk dat behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie van werken voor het opsporen of het winnen van delfstoffen of aardwarmte, of voor het opslaan van stoffen en werken die samenhangen met die werken. Dit volgt uit artikel 1, onder n, van de Mbw.

SCAN Deurne betreft een mijnbouwwerk als bedoeld in artikel 2, eerste lid, onder b, van het Mijnbouwbesluit (Mbb), namelijk een werk voor het opsporen van aardwarmte.

SCAN Deurne is gelegen op ongeveer 1,1 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Dit gebied is gevoelig voor stikstof.

De kernactiviteit is de milieubelastende activiteit mijnbouw, die is aangewezen in artikel 3.320 van het Bal.

De beoogde boorlocatie wordt in aanloop naar de boring civieltechnisch gereed gemaakt. Hierbij wordt onder andere ook een tijdelijke inrit aangelegd. Hierna wordt doorgaans gestart met het aanleggen van een conductor en het realiseren van een brede boorput met een boorkelder waarin de uiteindelijke boring plaatsvindt. Dit verstevigt het bovenste deel van het boorgat en voorkomt dat bodem of grondwater verontreinigd raakt.

Voor het uitvoeren van de boring wordt een verplaatsbaar mijnbouwwerk ingezet. Dit verplaatsbare mijnbouwwerk is een samenstel van systemen die nodig zijn om een boorgat te maken waarmee diep gelegen aardwarmte kan worden bereikt. Het verplaatsbare mijnbouwwerk wordt via vrachtwagens aangevoerd. Naast het verplaatsbare mijnbouwwerk worden aanvullende hulpinstallaties opgesteld zoals dieselgestookte aggregaten, boorvloeistof behandeling, opslag van boorpijpen en hulpmaterialen en de opslag van brandstoffen. Tijdens het boren wordt boorvloeistof gebruikt voor:

- het afvoeren van vernalen/opgeboord gesteente (boorgruis) naar de oppervlakte;
- het afpleisteren van de boorgatwand ter minimalisering van boorvloeistofverliezen naar de doorboorde formaties om zodoende instorting van het boorgat tegen te gaan;
- het koelen van de boorbeitel;
- het geven van voldoende tegendruk om te voorkomen dat formatiegas of vloeistoffen in het boorgat stromen;
- het verminderen van wrijving tussen boorpijpen en boorgatwand.

De binnenwand van het boorgat wordt afgewerkt met stalen buizen. Deze verbuizing wordt gecementeerd om verliezen naar de oppervlakte en bovenliggende aardlagen te voorkomen, en op testintervallen – in gebieden waarin aardwarmte zich bevindt – geperforeerd. De put wordt ontdaan van de laatste resten boorvloeistof en andere ongerechtigheden en wordt schoongeproduceerd. Na het uitvoeren van testen wordt de boorput afgesloten en

wordt het verplaatsbare mijnbouwwerk verwijderd. Hierna wordt het boorgat definitief buiten gebruik gesteld. In het bijzonder wordt het boorgat afgedicht en verwijderd tot minimaal drie meter onder het maaiveld in overeenstemming met de Mijnbouwregeling. Vervolgens worden de boorkelder, het gebruikte materieel en tijdelijk aangebrachte verhardingen afgevoerd. Tot slot wordt de locatie in oorspronkelijke staat teruggebracht.

De beoogde werkzaamheden hebben naar verwachting een maximale doorlooptijd van zes maanden. Het civieltechnisch gereedmaken van de boorlocatie en aanleggen van een tijdelijke inrit duren naar verwachting 20 tot 30 dagen. De boor- en testfase duren samen ongeveer 55 dagen (circa acht weken). In het bijzonder duurt de boorperiode naar verwachting ongeveer 35 dagen en de testperiode ongeveer 20 dagen. De boorwerkzaamheden vinden plaats in een continu rooster (24 uur per dag, zeven dagen in de week). Na afloop hiervan wordt het boorgat in overeenstemming met de mijnbouwregelgeving afgesloten en de locatie opgeruimd. Deze opruimfase duurt ongeveer tien dagen. Dit wordt gevolgd door cultuurtechnisch herstel naar agrarisch gebruik.

### **1.3. Inhoud van de aanvraag om de omgevingsvergunning**

De vergunningaanvraag bestaat uit de volgende documenten:

- 2025-272-02 Voortoets stikstofdepositie proefboring EBN Deurne v1.0;
- 20250403-0485042-aanmeldingsnotitie-SCAN-Deurne met bijlagen;
- 20250414-0485042-EBN toelichting aanvraag MBA SCAN-onderzoeksboring Koperen Peel zoekgebied Deurne met bijlagen;
- 20250526 EBN aanvulling inzake MER-47008 en V-87182;
- 20250526 EBN Aanvulling V-87182 MER-47008 - SCAN boring Milheeze EBN BV.

## **2. PROCEDURELE ASPECTEN**

### **2.1. Bevoegd gezag**

Ingevolge artikel 4.10, eerste lid, onder a, van het Omgevingsbesluit (Ob) is de Minister van Klimaat en Groene Groei (ik) bevoegd te beslissen op deze vergunningaanvraag.

### **2.2. Reguliere voorbereidingsprocedure**

Gelet op artikel 16.62, eerste lid, van de Ow is de reguliere voorbereidingsprocedure van toepassing op de vergunningaanvraag (titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht).

Van de aanvraag is overeenkomstig artikel 16.57 van de Ow op 15 april 2025 in de Staatscourant (Nr. 14114) kennisgegeven.

### **2.3. Vergunningplicht milieubelastende activiteiten**

Volgens artikel 5.1, tweede lid, onder b, van de Ow in samenhang met artikel 3.321, eerste lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is voor de milieubelastende activiteit (mba) 'het aanleggen van een mijnbouwwerk' een omgevingsvergunning vereist. De vergunningplicht geldt ook voor

milieubelastende activiteiten die het aanleggen op dezelfde locatie functioneel ondersteunen. De vergunningaanvraag ziet hierop.

PDGGO-DTDO / V-87182

#### **2.4. Ontvankelijkheid**

De aanvraag is getoetst aan paragraaf 7.2.1, 7.2.3 en 7.2.3.11 van de Omgevingsregeling (Or).

De aanvraag bevat voldoende informatie voor een goede beoordeling van de gevolgen van de aangevraagde mba's op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

#### **2.5. Adviezen**

In de Ow en het Ob worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 16.15, eerste lid, Ow en afdeling 4.2 van het Ob is de aanvraag ter advies aan de volgende bestuursorganen gezonden:

- college van burgemeester en wethouders van de gemeente Gemert-Bakel;
- gedeputeerde staten van de provincie Noord-Brabant.

Verder is op grond van artikel 127, eerste lid, onder b, van de Mbw de inspecteur-generaal der mijnen (Staatstoezicht op de Mijnen, SodM) in de gelegenheid gesteld om op de vergunningaanvraag te adviseren.

Daarnaast is een bij de vergunningaanvraag behorende mededeling collegiaal voorgelegd aan Team Natuurvergunningen van het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).

In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op de ontvangen adviezen.

#### **2.6. Milieueffectenbeoordeling**

Bijlage V, kolom 3 in samenhang met kolom 1, van het Ob bevat de projecten waarvoor moet worden beoordeeld of zij aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben en, als dat het geval is, waarvoor bij de voorbereiding van dit besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Op grond van artikel 16.43 eerste lid, onder b, Ow, in samenhang met artikel 11.6, tweede lid, Ob, is de verplichte beoordeling uitgevoerd.

Onderdeel van het project is een 'diepboring' uit categorie B4 van bijlage V bij het Ob. Diepboringen zijn boringen dieper dan 100 meter. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht. De voorgenomen boring valt onder deze categorie.

Er is geen noodzaak tot het opstellen van een milieueffectrapport, omdat er geen aanzienlijke milieueffecten als gevolg van de diepboring worden verwacht. In bijlage II bij deze omgevingsvergunning is deze beslissing nader gemotiveerd.

## **2.7. Activiteiten die de natuur betreffen**

Het Bal bevat algemene regels rondom de bescherming van natuurgebieden en soorten. Volgens artikel 11.18, eerste lid, Bal is het verboden om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit te verrichten.

Bij het uitvoeren van flora- en fauna-activiteiten moet de uitvoerder van de activiteit kunnen aantonen hoe tegemoetgekomen wordt aan de specifieke zorgplicht, bedoeld in artikel 11.27 van het Bal. Hieruit volgt dat extra maatregelen moeten worden genomen indien er aanwijzingen zijn voor het voorkomen van bepaalde plant- en diersoorten. Iedereen die een flora- en fauna-activiteit uitvoert, moet nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken.

De Minister van LNV is bevoegd gezag voor omgevingsvergunningaanvragen met betrekking tot een Natura 2000- of een flora- en fauna-activiteit. Voor dergelijke activiteiten moet eventueel een afzonderlijke aanvraag worden ingediend. Dit onderwerp wordt vanwege bevoegdheden derhalve niet verder behandeld in deze omgevingsvergunning.

## **3. BEOORDELING VERGUNNINGAANVRAAG**

Bij de beoordeling van de aanvraag is getoetst aan de criteria als genoemd in artikel 8.9 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Verder wordt op basis van artikel 3.322, tweede lid, Bal bij het verrichten van de aangevraagde activiteiten voldaan aan de regels over:

- a. verduurzaming van het energiegebruik, bedoeld in paragraaf 5.4.1 van het Bal;
- b. zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3 van het Bal;
- c. emissies naar de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4 van het Bal; en
- d. geluid op industrieterreinen, bedoeld in paragraaf 5.4.5.

In de onderstaande paragrafen wordt nader toegelicht of de algemene regels toereikend zijn dan wel in hoeverre het noodzakelijk is om voorschriften aan de vergunning te verbinden.

### **3.1. Werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk**

In artikel 3.320 Bal wordt 'het aanleggen en het exploiteren van een mijnbouwwerk' als mba aangewezen. De aanwijzing omvat ook andere mba's die worden verricht op dezelfde locatie die dat aanleggen en dat exploiteren functioneel ondersteunen.

Bij het verrichten van de in artikel 3.320 Bal bedoelde activiteiten en lozingsactiviteiten op een oppervlaktewaterlichaam die daarbij worden verricht, wordt voldaan aan de regels voor werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk, bedoeld in paragraaf 4.109 van het Bal, voor zover het gaat om:

- a. het aanleggen, aanpassen, testen, onderhouden, repareren of buiten gebruik stellen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk; of

- b. het stimuleren van een voorkomen via een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk.

PDGGO-DTDO / V-87182

Dit volgt uit artikel 3.322, eerste lid, Bal.

De vergunningaanvraag beschrijft het aanleggen van één boorgat om de potentie van aardwarmte in het zoekgebied 'Deurne' te onderzoeken. Het gaat hierbij om de boring 'SCAN Deurne'. De werkzaamheden worden uitgevoerd met een verplaatsbaar mijnbouwwerk. In de vergunningaanvraag is aangegeven dat wordt voldaan aan de regels over werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk, als bedoeld in paragraaf 4.109 van het Bal.

De effecten die optreden tijdens de boring zijn van tijdelijke aard. De boring wordt uitgevoerd in een continu-rooster (24 uur per dag, zeven dagen per week). De duur van de werkzaamheden is afhankelijk van de weersomstandigheden, techniek en het resultaat van de boring.

De algemene regels met betrekking een verplaatsbaar mijnbouwwerk, zoals opgenomen in paragraaf 4.109 van het Bal, zijn rechtstreeks werkend en toereikend voor de voorziene situatie. Ik ben daarom van oordeel dat het niet nodig is nadere voorschriften ten aanzien van een verplaatsbaar mijnbouwwerk aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

Ik merk verder op dat hoofdstuk 8 van de Mijnbouwregeling (Mbr) uitputtende regels bevat ten aanzien van de uitvoering van werkzaamheden ten behoeve van boorgaten en de uitvoering en inrichting van putten. De regels van hoofdstuk 8 van de Mbr zijn ook rechtstreeks werkend. Ik ben daarom van oordeel dat het ten aanzien van boorgaten en putten niet nodig is om voorschriften aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

### **3.2. Participatie**

Participatie is het inwinnen van meningen over het voorgenomen project door onder andere burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties. Op grond van artikel 7.4 van de Or bestaat de plicht bij de aanvraag van een omgevingsvergunning aan te geven of en hoe de aanvrager aan participatie heeft gedaan en wat daarbij de resultaten van de betrokkenheid zijn.

In de vergunningaanvraag is beschreven dat er actief omgevingsmanagementbeleid is gevoerd. Hiervoor hebben onder meer de 'Gedragscode Omgevingsbetrokkenheid bij Aardwarmteprojecten', de 'Gedragscode voor Windenergieprojecten' en 'Gaswinning kleine velden' als leidraad gediend.

Stakeholders (omwonenden, belangenbehartigers van diverse omgevingsonderwerpen) zijn in beeld gebracht en actief benaderd door de initiatiefnemer. Daarnaast zijn gemeenten, provincies en waterschappen ook actief benaderd en in periodieke overleggen bijgepraat over de voortgang van het project. Voorafgaand en tijdens de vergunningprocedures en booractiviteiten

organiseert de initiatiefnemer inloopavonden en rondleidingen. Als communicatie-instrumenten worden onder meer flyers en animaties gebruikt.

PDGGO-DTDO / V-87182

Via de SCAN website worden continue updates gegeven over de fase waarin de boring zich bevindt, de informatie die verzameld is en op welke wijze belangstellenden zich nog verder kunnen laten informeren. Voor een breed publiek worden rondleidingen georganiseerd op de boorlocatie. Belangstellenden kunnen zich hiervoor aanmelden met een knop op de SCAN website.

Voor de bewoners in de omgeving van de locatie Koperen Peel nabij Deurne wordt in overleg met de gemeente Gemert-Bakel een informatieavond georganiseerd. Ook zullen omwonenden in de aanloop naar de start van de werkzaamheden per post uitgenodigd worden voor aanmelding van een digitale update. De initiatiefnemer verstuurt deze update maandelijks of vaker indien daar aanleiding toe is.

Met betrekking tot participatie ben ik van oordeel dat de aanvrager invulling aan artikel 7.4 Or heeft gegeven.

### **3.3. Zorgplicht**

#### Algemene zorgplicht

Artikel 1.6. Ow stelt dat een ieder voldoende zorg draagt voor de fysieke leefomgeving. Verder stelt artikel 1.7 Ow dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, verplicht is alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen. Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd.

#### Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht staat in artikel 2.11 Bal. Het eerste lid van artikel 2.11 Bal is in lijn met artikel 1.7 Ow. Artikel 2.11, tweede lid, Bal geeft voor mba's verdere invulling aan de specifieke zorgplicht, waarbij deze plicht in ieder geval inhoudt dat:

- a. alle passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging worden getroffen;
- b. alle passende preventieve maatregelen ter bescherming van de gezondheid worden getroffen;
- c. de beste beschikbare technieken worden toegepast;
- d. geen significante milieuverontreiniging wordt veroorzaakt;
- e. alle passende maatregelen worden getroffen voor het voorkomen van ongewone voorvallen en de nadelige gevolgen daarvan, bedoeld in artikel 19.1, eerste lid, Ow;
- f. afvalwater dat wordt geloosd en gekanaliseerde emissies van stoffen in de lucht doelmatig kunnen worden bemonsterd;
- g. metingen representatief zijn en monsters niet worden verdund;

- h. meetresultaten op geschikte wijze worden geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd;
- i. voor zover verontreiniging van de bodem ontstaat: herstel van de bodem redelijkerwijs mogelijk blijft;
- j. afvalstoffen worden afgevoerd na beëindiging van een activiteit als bedoeld in hoofdstuk 3 van het Bal.

PDGGO-DTDO / V-87182

Aan deze vergunning worden geen voorschriften verbonden voor activiteiten of aspecten, die reeds voldoende worden gedekt door de specifieke zorgplicht. Daar waar ik van oordeel ben dat in een specifiek geval onvoldoende duidelijkheid bestaat, is de specifieke zorgplicht nader ingevuld met vergunningvoorschriften.

#### **3.4. Milieuverontreiniging algemeen**

Bij de beslissing op de vergunningaanvraag is conform artikel 8.9, eerste lid, onder a, c en d, Bkl beoordeeld of milieuverontreiniging door de activiteit:

- geïntegreerd wordt voorkomen of, wanneer dit niet mogelijk is, wordt beperkt;
- er geen significante milieuverontreiniging wordt veroorzaakt;
- alle passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging worden getroffen.

Ik ben van oordeel dat uit de vergunningaanvraag blijkt dat milieuverontreiniging zoveel als mogelijk geïntegreerd wordt beperkt en passende preventieve maatregelen tegen milieuverontreiniging worden getroffen door bijvoorbeeld het toepassen van de beste beschikbare technieken, een serie richtlijnen over de veilige opslag van gevaarlijke stoffen en combinaties van voorzieningen en maatregelen.

Er wordt voldaan aan de bovengenoemde vereisten. Dit komt bij de milieuaspecten en de afweging van de beste beschikbare technieken verder aan bod.

#### **3.5. Functioneel ondersteunende activiteiten**

Op grond van artikel 3.320, tweede lid, Bal omvat de aanwijzing voor de mba mijnbouw ook alle milieubelastende functioneel ondersteunende activiteiten (foa's). Foa's zijn mba's op dezelfde locatie, die de functie van de kernactiviteit ondersteunen. Hoofdstuk 3 van het Bal wijst mba's aan waarvoor rijksregels gelden. Voor de foa's die onder reikwijdte van hoofdstuk 3 van het Bal vallen gelden algemene regels uit de daarin aangewezen paragrafen.

De volgende foa's zijn aangevraagd:

- het exploiteren van een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 100 kilowatt als bedoeld in paragraaf 3.2.1 (met algemene regels in paragraaf 4.126) van het Bal;
- het opslaan van diesel en pekel in opslagvoorzieningen voor vloeistoffen als bedoeld in paragraaf 3.2.8 (met algemene regels in paragraaf 4.94 en/of 4.95) van het Bal;
- het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking als bedoeld in paragraaf 3.2.9 (met algemene regels in paragraaf 4.98) van het Bal;

- het exploiteren van een energieopslagsysteem<sup>2</sup>; en
- het graven in de bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit<sup>3</sup> als bedoeld in paragraaf 3.2.21 (met algemene regels in paragraaf 4.119) van het Bal.

De foa's komen bij de milieuaspecten verder aan de orde.

### **3.6. Emissies naar de lucht**

In de vergunningaanvraag is beschreven dat emissies naar de lucht in hoofdzaak bestaan uit verbrandingsgassen van stationaire en mobiele bronnen zoals aggregaten, werktuigen en transportvoertuigen.

Bij de aanleg van het boorgat wordt in ieder geval voldaan aan de rechtstreeks werkende regels over:

- zeer zorgwekkende stoffen, bedoeld in paragraaf 5.4.3 van het Bal;
- emissies in de lucht, bedoeld in paragraaf 5.4.4 van het Bal.

#### Emissie-onderzoek

In paragraaf 1.2 van deze omgevingsvergunning is beschreven dat de boorput van de laatste resten boorvloeistof en andere ongerechtigheden wordt ontdaan en wordt schoongeproduceerd. Daarna worden testen uitgevoerd. Bij deze werkzaamheden komt formatiewater uit de diepe ondergrond naar het oppervlak. Dit formatiewater kan koolwaterstoffen<sup>4</sup> bevatten. De eventueel aanwezige koolwaterstoffen zijn onder druk opgelost in het formatiewater onderin de put. De eventuele koolwaterstoffen komen tijdens de benoemde werkzaamheden vrij. Op basis van de vergunningaanvraag en ervaringen met eerdere SCAN boringen overschrijdt de emissie de eventueel vrijkomende koolwaterstoffen de ondergrens per punt bron, bedoeld in tabel 5.30 van het Bal, niet. Het betreft een beperkte hoeveelheid emissies en het vrijkomen vindt eenmalig plaats. Hierdoor blijven de eventuele emissies onder de vrijstellingsgrens van paragraaf 5.4.4 van het Bal.

De vergunninghouder zal bij de voorgenomen testwijze waarschijnlijk een 'clean enclosed burner' toepassen voor het affakkelen van aardgas. Op deze wijze kunnen de koolwaterstoffen worden verbrand.

De regels met betrekking tot het aspect 'emissies in de lucht' van paragraaf 5.4.4 van het Bal zijn rechtstreeks van toepassing op de aangevraagde activiteiten. Ik stel vast dat deze regels toereikend zijn en verbind om die reden geen voorschriften ten aanzien van dit onderwerp aan deze omgevingsvergunning. Verderop in dit hoofdstuk toets ik wel de verschillende luchtaspecten.

#### Stookinstallaties

---

<sup>2</sup> Naar verwachting zal het exploiteren van een energieopslagsysteem in de loop van 2025 in het Bal worden aangewezen als mba. Meer informatie hierover kunt u vinden op de website <https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/pgs-37-1-37-2/>

<sup>3</sup> Het betreft minder dan 25 m<sup>3</sup> grond met een kwaliteit beneden de interventiewaarde

<sup>4</sup> het mengsel van koolwaterstoffen bestaat in hoofdzaak uit methaan

In artikel 3.4 Bal wordt als mba aangewezen het exploiteren van een stookinstallatie met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 100 kW.

PDGGO-DTDO / V-87182

Uit de vergunningaanvraag blijkt er voor de boring Deurne ongeveer vier dieselaggregaten geraamd zijn. Voor de emissies van dergelijke aggregaten gelden de rechtstreeks werkende regels van paragraaf 4.126 van het Bal. Het is niet nodig om nadere voorschriften ten aanzien van stookinstallaties aan deze omgevingsvergunning te verbinden, omdat de algemene regels toereikend zijn.

#### Fakkels

Op grond van artikel 38, eerste lid, Mbb is het verboden op een mijnbouwwerk aardgas af te blazen of af te fakkelen in de open lucht dan wel andere verontreinigende stoffen uit te stoten. Dit geldt niet indien het afblazen of affakkelen van aardgas, dan wel de uitstoot van andere verontreinigende stoffen onvermijdelijk is voor een normale bedrijfsvoering in het mijnbouwwerk. In dat geval moeten alle maatregelen worden getroffen om schade ten gevolge van het afblazen of affakkelen van aardgas dan wel de uitstoot van andere verontreinigende stoffen zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken.

In het geval van een verplaatsbaar mijnbouwwerk wordt op grond van artikel 4.1122 van het Bal wordt een mijnbouwfakkels gebruikt met een rendement van ten minste 99%.

In de vergunningaanvraag is beschreven dat indien nodig een fakkels is wordt ingezet. Het betreft een Clean Enclosed Burner, die is ontworpen met voorzieningen voor het affakkelen van aardgas. Vanwege de veiligheid zal deze fakkels zich op een veilige plaats bevinden. De installatie wordt beveiligd tegen overdruk door middel van overdrukventielen. Deze overdrukventielen zijn aangesloten op de fakkelsinstallatie.

Uit de vergunningaanvraag maak ik op dat tijdens normaal bedrijf geen gas wordt geëmitteerd naar de lucht. Dit vindt uitsluitend plaats als eventueel onder druk opgelost aardgas in het water mee omhoog komt. Ik stel vast dat voor het onvermijdelijk fakkelen rechtstreeks werkende regels zijn opgenomen in het Bal, het Mbb en de Mbr. Tevens zijn de rechtstreeks werkende zorgplichtbepalingen van het Bal van toepassing. Ik verbind geen voorschriften aan deze omgevingsvergunning ten aanzien van het fakkelsysteem.

#### Diffuse emissies

Uit de vergunningaanvraag blijkt dat onder andere lekdichte leidingen en afsluiters aanwezig zijn waarmee emissies naar de lucht worden voorkomen. Tevens vindt controle op lekdichtheid van de installatieonderdelen plaats. Gelet op de in de vergunningaanvraag omschreven maatregelen en de rechtstreeks werkende zorgplichtbepalingen van het Bal acht ik het niet noodzakelijk om voorschriften ten aanzien van diffuse emissies aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

#### Omgevingswaarden

Bij de beslissing op de vergunningaanvraag is, om een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken, conform artikel 8.9, eerste

lid, onder b, Bkl beoordeeld of emissies naar de lucht worden voorkomen of, wanneer dat niet mogelijk is, beperkt.

PDGGO-DTDO / V-87182

Ingevolge artikel 8.17, eerste lid, Bkl wordt, voor zover een aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een mba die leidt tot een verhoging van de concentratie in de buitenlucht van de volgende stoffen, de omgevingsvergunning alleen verleend als de volgende omgevingswaarden in acht worden genomen:

- a. zwaveldioxide, als bedoeld in artikel 2.3;
- b. stikstofdioxide, als bedoeld in artikel 2.4, eerste lid;
- c. stikstofoxiden, als bedoeld in artikel 2.4, tweede lid;
- d. PM<sub>10</sub>, als bedoeld in artikel 2.5, eerste lid;
- e. PM<sub>2,5</sub>, als bedoeld in artikel 2.5, tweede lid, onder a;
- f. benzeen, als bedoeld in artikel 2.6, eerste lid;
- g. lood, als bedoeld in artikel 2.6, tweede lid; en
- h. koolmonoxide, als bedoeld in artikel 2.6, derde lid.

De belangrijkste te onderscheiden emissies zijn stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). De totale emissie van NO<sub>x</sub> is berekend op 186,9 kg NO<sub>x</sub> per jaar, hetgeen overeenkomt met een verwaarloosbaar kleine bijdrage aan de luchtkwaliteit (<0,001 µg/m<sup>3</sup> jaargemiddeld). Hetzelfde geldt voor PM<sub>10</sub>. Deze hoeveelheden zijn dermate laag dat sprake is van een 'niet in betekende mate' bijdrage aan de luchtkwaliteit.

De achtergrondconcentraties van NO<sub>x</sub> en PM<sub>10</sub> in de omgeving liggen respectievelijk onder de 10 en 16 µg/m<sup>3</sup> jaargemiddeld. De te verwachte emissies zijn getoetst aan de omgevingswaarden. Hierbij is, gezien de lage achtergrondconcentratie, geconcludeerd dat er geen toename van de lucht emissieconcentratie te verwachten is die zorgt voor een overschrijding van de omgevingswaarden als bedoeld in artikel 8.17, eerste lid, Bkl.

Gelet op voorgaande is de luchtkwaliteit in samenhang met de luchtemissie in voldoende mate beschouwd en acht ik het niet nodig om aanvullende voorschriften aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

### **3.7. Geur**

#### Omgevingsplan

Het Nederlandse geurbeleid is voornamelijk op decentraal niveau geregeld. Het voorkomen of beperken van geurhinder is onderdeel van de belangen die het Bal behartigt en maakt onderdeel uit van de specifieke zorgplicht van artikel 2.11 Bal. Landelijk zijn in het Bal alleen voor een beperkt aantal mba's specifieke regels over geur gesteld. Daarnaast gelden de regels uit de bruidsschat omgevingsplan, hierin zijn tijdelijke geurregels opgenomen in paragraaf 22.3.6 van de bruidsschat omgevingsplan van de gemeente Gemert-Bakel.

Paragraaf 22.3.6 van de bruidsschat omgevingsplan van de gemeente Gemert-Bakel stelt geen geurregels aan de aangevraagde mba's. De paragraaf is gericht op het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden in een dierenverblijf, geur door andere agrarische activiteiten en geur door een

zuivering technisch werk. Er is onder normale omstandigheden geen geuroverlast te verwachten van de voorgenomen activiteiten.

PDGGO-DTDO / V-87182

#### Mba's

Als algemene doelstelling voor mba's geldt het zoveel mogelijk beschermen van de gezondheid en het voorkomen of beperken van geurhinder, zoals bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, Bal en artikel 2.11 Bal. Voor zover de geurregels in de bruidsschat omgevingsplan niet afdoende zijn om deze doelstelling te bereiken, kan met het stellen van vergunningvoorschriften de geuremissie worden beperkt.

Cumulatie kan een reden zijn om strengere waarden te stellen dan de waarden of afstanden die in de bruidsschat omgevingsplan zijn opgenomen voor een individuele activiteit. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een mba moet bij het beoordelen van de significante milieuverontreiniging, als bedoeld in artikel 8.9 Bkl rekening worden gehouden met cumulatie van geurhinder.

#### Beoordeling

Op grond van de vergunningaanvraag heb ik beoordeeld dat geurhinder redelijkerwijs niet te verwachten is. Gelet op voorgaande is het ook niet nodig om ten aanzien van dit aspect voorschriften aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

### **3.8. Emissies naar het water en waterbesparing**

Bij de beslissing op de vergunningaanvraag is, om een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken, conform artikel 8.9, eerste lid, onder b, Bkl beoordeeld of emissies naar het water worden voorkomen of wanneer dat niet mogelijk is, beperkt.

Ik ben van oordeel dat emissies naar het water worden voorkomen door potentieel verontreinigd hemelwater van de boorlocatie op te vangen en naar een centrale verzamelvoorziening te leiden van waaruit het per as wordt afgevoerd.

Verder wordt formatiewater dat vrijkomt bij het testen van de boorput kortdurend (maximaal 48 uur) opgeslagen in Vlerktanks elk met een inhoud van 120 m<sup>3</sup>. Optioneel is ook het gebruik van flexitanks, verticale opslagtanks of een silo aangevraagd als alternatief voor de in de situatietekening aangegeven Vlerktanks. Ik merk op dat het opslaan in een flexitank met een inhoud van meer dan 150 m<sup>3</sup> vergunningplichtig is. Op 10 juli 2025 heeft de aanvrager in een videobelgesprek aangegeven geen vergunningplichtige tankcontainers in te zetten en de inhoud van eventueel in te zetten flexitanks te beperken tot maximaal 150 m<sup>3</sup>. Voor opslag in flexitanks met een inhoud van maximaal 150 m<sup>3</sup> gelden de algemene bepalingen uit paragraaf 4.95 van het Bal. Voor de tijdelijke opslag van formatiewater geeft de aanvrager aan hoogst waarschijnlijk gebruik te zullen maken van de Vlerk-tanks. Deze tanks voldoen aan paragraaf 4.95 van het Bal. Er kunnen echter ook mestzakken in een met een vloeistofdichte folie uitgerust bassin worden toegepast, waarbij het bassin visueel op lekkage kan worden gecontroleerd. Deze maatregel is in overeenstemming met het document 'Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen'. Voor het

geval mestzakken worden gebruikt, heb ik deze maatregel ook als voorschrift aan deze omgevingsvergunning verbonden.

PDGGO-DTDO / V-87182

Daarnaast wordt huishoudelijk afvalwater opgevangen in een opvangvoorziening en van daaruit afgevoerd naar een verwerker. Schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de bodem.

#### Waterbesparing

Voor de winning van drinkwater zijn energie en grondstoffen nodig. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de oogmerken van de regels over mba's (het zuinig gebruik van energie en grondstoffen). Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is.

Op de locatie wordt drinkwater aangevoerd ten behoeve van huishoudelijke doeleinden, aanmaken van hulpstoffen en het schoonspoelen van apparatuur en de verharding van de locatie. In voorkomende gevallen kan opgevangen hemelwater worden ingezet voor het aanmaken van hulpstoffen en schoonmaakwerkzaamheden op het terrein.

#### Conclusie

Gelet op het voorgaande zie ik geen aanleiding om voorschriften ten aanzien van het onderwerp water en waterbesparing aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

### **3.9. Emissies naar de bodem**

#### Algemeen

Bodemrisico's worden veroorzaakt door activiteiten, waarbij bodembedreigende stoffen worden gebruikt die op of in de bodem terecht kunnen komen. Er is dan sprake van een bodembedreigende activiteit.

De vergunninghouder moet per bodembedreigende activiteit een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) treffen om het bodemrisico te reduceren. Door het treffen van een cvm kan voorkomen worden dat stoffen vrijkomen en dat vrijgekomen stoffen zich naar en in de bodem verspreiden.

Bij het treffen van een cvm moet de vergunninghouder van de mba de beste beschikbare technieken toepassen. In bijlage XVIII, onder a, van het Bkl is het informatiedocument over BBT voor bodembescherming opgenomen, "Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen" (BB-cvm). De beste beschikbare technieken in het BB-cvm zijn ingedeeld in categorieën van bodembedreigende activiteiten, met de daarbij behorende tabellen van cvm's. Bij de beoordeling van de gekozen voorzieningen en maatregelen is rekening gehouden met het BB-cvm en de algemene beoordelingsregels in paragraaf 8.5.1.1 van het Bkl.

Bij de aanvraag is een bodemrisico inventarisatie (bijlage 3 bij de aanvraag) gevoegd. Uit de aanvraag volgt dat de cvm's in overeenstemming zijn met het Bal en de BB-cvm. Ik ben daarom van oordeel dat het niet nodig is nadere

voorschriften ten aanzien van dit onderwerp aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

PDGGO-DTDO / V-87182

In paragraaf 3.3 van dit besluit wordt nader ingegaan op de specifieke zorgplicht van het Bal, die ook voor het aspect bodem in acht moet worden genomen.

#### Bodemonderzoek

Voor activiteiten waarbij bodembedreigende stoffen worden gebruikt is een rapport van een bodemonderzoek verplicht op basis van artikel 7.152, Or in samenhang met 7.27, aanhef en onder c, Or. Het bodemonderzoek wordt verricht om de kwaliteit van de bodem en het grondwater vast te stellen.

De aanvrager heeft een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5740. De resultaten van het onderzoek geven voldoende inzicht in de bodemkwaliteit en volstaan als nulsituatie bodemonderzoek.

Op grond van artikel 5.3 van het Bal, wordt bij het beëindigen van een activiteit als bedoeld in hoofdstuk 3 of 4 van het Bal een bodemonderzoek verricht om de kwaliteit van de bodem vast te stellen (eindsituatie bodemonderzoek). Het bodemonderzoek is gericht op de bodembedreigende stoffen die zijn gebruikt, gemaakt of uitgestoten op het gedeelte van de locatie waarop de activiteit is verricht. Het bodemonderzoek voldoet aan NEN 5725 en NEN 5740. Het veldwerk wordt verricht door een onderneming met een erkenning bodemkwaliteit voor BRL SIKB 2000 of een certificatie-instantie of inspectie-instantie met een erkenning bodemkwaliteit voor AS SIKB 2000.

Voor de vergunninghouder geldt ook de verplichting om de eindsituatie bodemonderzoek vast te stellen voor de volgende bodembedreigende activiteiten:

- paragraaf 4.94. Opslaan van diesel, oxiderende, bijtende of aquatoxische vloeistoffen of oliën, vetten of pekels in bovengrondse opslagtanks op basis van artikel 4.928 Bal;
- paragraaf 4.95. Opslaan van diesel, oxiderende, bijtende of aquatoxische vloeistoffen of oliën, vetten of pekels in een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt op basis van artikel 4.944 Bal;
- paragraaf 4.98. Opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking op basis van art 4.1007 Bal; en
- paragraaf 4.109. Werkzaamheden met verplaatsbaar mijnbouwwerk<sup>5</sup> op basis van artikelen 4.1116 en 4.1120 Bal.

Bij de beëindiging van de activiteit wordt dit eindsituatie bodemonderzoek vergeleken met het nulsituatie bodemonderzoek. Op grond van de resultaten van deze vergelijking wordt beoordeeld of herstel van de bodemkwaliteit noodzakelijk is.

---

<sup>5</sup> Een verplaatsbaar mijnbouwwerk is een samenstelling van systemen. Naast een boortoren worden hulpinstallaties opgesteld, zoals boorvloeistofbehandeling, opslag van boorpijpen en hulpmaterialen, opslag van brandstoffen en opslag van formatiewater.

Ik ben van oordeel dat het niet nodig is nadere voorschriften ten aanzien van dit onderwerp aan deze omgevingsvergunning te verbinden, omdat algemene bepalingen in het Bal het uitvoeren van een eindonderzoek bodem en herstel van de bodemkwaliteit verplichten.

### **3.10. Afvalstoffen**

#### Afvalpreventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, (LAP), is het beleid voor afvalpreventie uitgewerkt. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijksbrede programma Circulaire Economie. In de Kamerbrief "Stand van zaken uitwerking CMP1" van 24 juni 2022 is aangekondigd dat de opvolger van het LAP, het Circulair Materialenplan (CMP1), meer informatie zal bevatten over grondstofgebruik en het voorkomen dat een materiaal of product te snel afval wordt en dat het CMP1 meer handvatten zal bieden om die kaders daadwerkelijk toe te passen bij vergunningverlening.

Op grond van artikel 8.10 Bkl (vaststelling van de BBT) en artikel 8.29 Bkl kunnen voorschriften aan deze omgevingsvergunning worden verbonden om invulling te geven aan dit aspect.

Voor de werkzaamheden met het verplaatsbare mijnbouwwerk worden boorspoeling op waterbasis (WBM) en -oliebasis (OBM) gebruikt. WBM wordt zoveel als mogelijk teruggewonnen en hergebruikt. Niet-herbruikbaar WBM wordt naar een erkende verwerker afgevoerd. Gebruikte OBM wordt teruggestuurd naar de leverancier en daar opgewerkt voor hergebruik. Overige vrijkomende afvalstoffen worden naar soort gescheiden en afgevoerd naar erkende verwerkers.

De afvalstoffen worden gescheiden in niet-gevaarlijke en gevaarlijke afvalstoffen. De gevaarlijke afvalstoffen worden gescheiden bewaard en afgevoerd. Een indicatie van de verwachte hoeveelheden afvalstoffen als gevolg van de mba is:

- 50 ton WBM;
- 30-300 ton regenwater;
- 100 kilogram klein gevaarlijk afval (KGA);
- 1.000 kilogram huishoudelijk afval;
- 290 ton OBM boorgruis; en
- 230 ton WBM boorgruis.

De (overige) niet-gevaarlijke afvalstoffen worden gescheiden bewaard en afgevoerd in de fracties:

- Oud ijzer;
- Papier;
- Hout; en
- Overig afval, zoals verpakkingsmaterialen, huisvuil en kantoorafval.

Gezien het eenmalige en tijdelijke karakter van de activiteit ben ik van oordeel dat preventie niet relevant is. Ik heb daarom in dit besluit verder geen aandacht besteed aan de preventie van afvalstoffen.

PDGGO-DTDO / V-87182

#### Gescheiden houden van afvalstoffen

Bedrijven hebben vaak relatief homogene en schone afvalstoffen die meestal in grote hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen. In die gevallen is het gescheiden houden van deze afvalstoffen relevant. De categorieën afvalstoffen in bijlage II van het Bal zijn de afvalstoffen die gescheiden moeten worden gehouden. In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B.3.4 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Tabel 7 uit paragraaf B.3.4.2.2 van het LAP geeft aan welke afvalstoffen in ieder geval moeten worden gescheiden. Tabel 8 uit paragraaf B.3.4.2.3 van het LAP bevat de afvalstoffen waarvoor gescheiden houden vanwege milieu, economische, technische of praktische redenen niet altijd doelmatig is. De tabel beschrijft in welke gevallen deze afvalstoffen gescheiden moeten worden, afhankelijk van de activiteit waar de afvalstof vrijkomt, de frequentie en de omvang.

In de vergunningaanvraag is aangegeven welke afvalstoffen gescheiden worden gehouden en gescheiden worden afgevoerd. Toetsing van deze informatie aan de hiervoor genoemde scheidingsregels heeft opgeleverd dat een verdergaande scheiding redelijkerwijs niet kan worden gevraagd. Bij het opstellen van de voorschriften is hiermee rekening gehouden.

#### Doelmatig beheer van afvalstoffen

Het beleid met betrekking tot afvalverwerking is gericht op het doelmatig beheer van afvalstoffen, zoals gedefinieerd in artikel 1.1 Wet milieubeheer (Wm). In dat kader houd ik rekening met het LAP3, waaronder begrepen deel E (minimumstandaard per specifieke afvalstroom). De doelstellingen van het LAP3 geven invulling aan de prioriteitsvolgorde in de afvalhiërarchie zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen:

- preventie;
- voorbereiding voor hergebruik;
- recycling;
- andere nuttige toepassing, waaronder energierecuperatie;
- veilige verwijdering.

De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Deze minimumstandaard is bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is.

Als de minimumstandaard bestaat uit verschillende be- en verwerkingshandelingen op diverse locaties kan voor de afzonderlijke bewerkingsstappen een vergunning worden verleend mits de totale verwerking voldoet aan de minimumstandaard. In een aantal sectorplannen is vermeld dat het opnemen van sturingsvoorschriften dan noodzakelijk is.

De aanvrager geeft aan de afvalstoffen gescheiden aan een erkende verwerker aan te bieden. Daarmee draagt het bij aan de het doelmatig beheer en verwerking van de afvalstoffen van de erkende verwerker. Gelet daarop ben ik van oordeel dat het niet nodig is aanvullende voorschriften aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

### **3.11. Beste beschikbare technieken**

Bij de beslissing op de vergunningaanvraag is conform artikel 8.9, eerste lid, onder d, Bkl beoordeeld of de voor de activiteit in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast.

Aangezien geen sprake is van een IPPC-installatie, als bedoeld in de Richtlijn Industriële Emissies, zijn geen BBT-conclusies van toepassing.

Bij het nemen van voorliggend besluit is rekening gehouden met de onderstaande informatiedocumenten over BBT zoals genoemd in de bijlage XVIII, onder A van het Bkl:

- PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- PGS 37-1: Lithiumhoudende energiedragers: energieopslagsystemen (EOS);
- Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen.

Ik ben van oordeel dat uit de vergunningaanvraag blijkt dat de vergunninghouder BBT toepast, als bedoeld in artikel 8.10, eerste lid, Bkl.

### **3.12. Doelmatig energie gebruik**

Ingevolge artikel 8.9, eerste lid, onder f, Bkl wordt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag rekening gehouden met een doelmatige gebruik van energie.

Op dit moment (de komende vijf jaar) is er geen capaciteit op het stroomnet beschikbaar voor het aanleggen van het boorgat. De elektrische energie voor het verplaatsbare mijnbouwwerk en ketenpark wordt derhalve opgewekt met behulp van dieselgeneratoren. Het ingeschatte dieselverbruik overschrijdt de ondergrens van 25.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalenten aan energieverbruik niet. Derhalve is de mba uitgezonderd van algemene regels ten behoeve van verduurzaming van het energiegebruik uit paragraaf 5.4.1 Bal. Daarmee zijn er geen aanvullende eisen voor de verduurzaming van het energiegebruik.

### **3.13. Externe veiligheid**

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beheersen van risico's bij industriële activiteiten en het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving. Het betreft risico's die verbonden zijn met onder meer de opslag, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen, voor zover deze stoffen als gevolg van een voorval vrij kunnen komen. De nadruk van het veiligheidsbeleid ligt op een kwalitatieve benadering en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken.

Ingevolge artikel 8.12 Bkl wordt de omgevingsvergunning voor een mijnbouwwerk alleen verleend als een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico (pr) van de

activiteit in acht wordt genomen van ten hoogste 1 op de 1.000.000 per jaar voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties, kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen.

PDGGO-DTDO / V-87182

Bij het inzichtelijk maken van externe veiligheidsrisico's wordt een tweetal begrippen gehanteerd, het PR en de 'aandachtsgebieden'.

- Het pr is volgens is de kans op het overlijden van een onbeschermd en continu aanwezig persoon buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval veroorzaakt door die activiteit (artikel 5.6 Bkl).
- Een aandachtsgebied omvat het gebied begrensd door de afstand waarbij mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen. Onderscheid wordt gemaakt in een brandaandachtsgebied, explosieaandachtsgebied en gifwolkaandachtsgebied (artikel 5.12 Bkl).

Uit de aanvraag blijkt dat boorwerkzaamheden worden verricht die relevant zijn voor de beoordeling van de externe veiligheid. In onderstaande deelparagraaf plaatsgebonden risico is hier verder op ingegaan.

#### Opslag dieselolie

Het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, in een opslagtank met een inhoud van meer dan 250 liter, of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt met een inhoud van meer dan 250 liter is in artikel 3.24 Bal aangewezen als mba.

Volgens de vergunningaanvraag zijn twee opslagtanks bestemd voor dieselolie met een vlampunt van 55 °C of hoger voorzien. Het betreffen enkelwandige tanks boven een aaneengesloten bodemvoorziening met visuele controle op lekkage.

De regels uit paragraaf 4.94 van het Bal zijn rechtstreeks werkend en samen met de specifieke zorgplicht toereikend voor de voorziene situatie. Het is dus niet nodig om voorschriften voor de opslag van diesel aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

#### Energieopslagsysteem

In 2020 is de strategische aanpak batterijen opgesteld. Daarin staat onder andere dat er vanuit omgevingsveiligheid richtlijnen moeten komen voor de opslag van (lithium-ion-)batterijen. Daarop zijn in december 2023 de richtlijnen Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) 37-1 en PGS 37-2 goedgekeurd door het Bestuurlijk Omgevingsberaad (Bob). De PGS 37-1 biedt voorschriften voor het veilig omgaan met energieopslagsystemen.

De PGS 37-1 is nog niet verankerd in het Bal en daarmee is er dus nog geen wettelijke verwijzing naar de PGS 37-1. Momenteel is het streven om het gebruik van energieopslagsystemen medio 2025 in het Bal op te nemen als mba. Dit volgt uit de Kamerbrief 'Voortgang strategische aanpak batterijen 2023' van 22 december 2023.

Het energieopslagsysteem wordt gebruikt om het verplaatsbare mijnbouwwerk en ketenpark van elektrische energie te voorzien. Het energieopslagsysteem valt volgens artikel 3.320, tweede lid, Bal als foa binnen de vergunningplicht van de aangewezen mba 'het aanleggen en exploiteren van een mijnbouwwerk'. In afwachting van het opnemen van de PGS 37-1 in het Bal, heb ik de PGS 37-1 in een vergunningvoorschrift verplicht gesteld om de veiligheid te waarborgen. In het bijzonder wordt verwezen naar PGS 37-1 maatregelen die zien op mobiele energieopslagsystemen (Typical 4). De aangevraagde energieopslagsystemen zijn verplaatsbaar en worden tijdelijk gebruikt op de locatie.

#### Opslag gevaarlijke stoffen in verpakking

Artikel 3.27 Bal wijst het opslaan van bepaalde gevaarlijke stoffen aan als mba. De aanvraag beschrijft de opslag van diverse gevaarlijke stoffen in verpakking. In de onderstaande tabel staat een indicatie van de hoeveelheid stoffen die per ADR-klasse wordt opgeslagen.

**Tabel 3.13.1 Indicatie van hoeveelheid stoffen per ADR-klasse**

<b>ADR-klasse</b>	<b>Type</b>	<b>Stoffen</b>	<b>Hoeveelheid</b>
<b>ADR 6.1</b>	Giftige stoffen	Nuosept, SAFE-SURF*EU, SAFE-SCAV*EU	100 kg (Nuosept) 5.000 kg (SAFE-SURF) 2.000 kg (SAFE-SCAV)
<b>ADR 8</b>	Bijtende stoffen	Caustic soda, citroenzuur	10.000 kg
<b>ADR 9</b>	Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen	Additieven voor boorspoeling	10.000 kg

De opslag is deels voorzien in een uitpandige opslagvoorziening van maximaal 10.000 kg. In de PGS 15 voorziening staat tezamen niet meer dan in totaal 10.000 kg van de stoffen uit bovenstaande tabel. De voorziening en opslagwijze moeten aan de PGS 15 voldoen. De aanvrager geeft aan stoffen van ADR-klasse 6.1 verpakkingsgroep II op te slaan en rekening te houden met combinaties van onverenigbare gevaarlijke stoffen die niet in dezelfde opslagvoorziening mogen staan. Vanwege het opslaan van stoffen van ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep II geldt ook een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van 60 min. Ik merk op dat voor een uitpandige opslag deze WBDBO-eis overeenkomstig voorschrift 3.2.3 van de PGS 15 ook met afstand kan worden behaald. Verder is er uitpandig ook een aparte gasflessenopslag voorzien met maximaal 12-16 gasflessen. De aangevraagde gasflessenopslag voldoet aan de PGS 15.

Regels uit paragraaf 4.98 van het Bal voor de opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking zijn rechtstreeks werkend en toereikend voor de voorziene situatie. Ik ben van oordeel dat het niet nodig is nadere voorschriften ten aanzien van dit onderwerp aan deze omgevingsvergunning te verbinden.

#### Plaatsgebonden risico

De aanvrager heeft een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) ingediend: "*QRA Geothermische Onderzoeksboring zoekgebied Deurne*", d.d. 14 april 2025, kenmerk: 0485042.100. Hiermee is inzicht gegeven in de externe veiligheidsrisico's van het aanleggen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk.

Er worden diverse aardlagen aangeboord waarvan aanwezigheid van zich onder hoge druk bevindend aardgas niet op voorhand met zekerheid kan worden uitgesloten. Het belangrijkste scenario voor het externe risico is een verticale blow-out van het boorgat, waarbij onbedoeld aardgas uit het boorgat stroomt. Hiervoor is in de QRA op de voorgenomen boorlocatie het pr berekend. Binnen de berekende plaatsgebonden risicocontour zijn geen (beperkt) kwetsbare gebouwen of kwetsbare locaties aanwezig.

#### Conclusie externe veiligheid

Ten aanzien van het plaatsgebonden risico wordt op basis van de QRA voldaan aan de grenswaarde en de standaardwaarde van de Omgevingswet voor risicovolle mba's. Ik ben van oordeel dat de aanvrager de risico's voldoende inzichtelijk heeft gemaakt. De vergunningaanvraag toont aan dat er geen redenen zijn om de vergunning op dit onderdeel te weigeren. Ik acht het niet nodig om aanvullende voorschriften op te nemen met betrekking tot externe veiligheid.

#### **3.14. Ongevallen voorkomen / gevolgen beperken**

Ingevolge artikel 8.9, eerste lid onder g, Bkl wordt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag rekening gehouden met het voorkomen van ongevallen of het beperken van de gevolgen daarvan.

De vergunningaanvraag is voorzien van een QRA. In de vergunningaanvraag is verder omschreven dat de boorlocatie is ontworpen conform de eisen die gelden op grond van mijnbouwregelgeving en industriële standaarden. Daarmee voldoet de voorgenomen boorlocatie aan de veiligheids- en beveiligingseisen. Verder wordt er met calamiteiten- en reddingsplannen gewerkt.

Op basis van de Mbr (artikel 8.3.1.2) worden voorzieningen getroffen voor het direct en met zo gering mogelijke belemmering afvoeren van vrijkomend aardgas of vrijkomende vloeistof. De voorzieningen bestaan uit een afsluiter die het boorgat kan afsluiten en een spoelstuk. Afsluiters zijn over het algemeen hydraulisch gestuurd vanuit een wellhead control panel. Als de aansturing (druk) wegvalt, gaan afsluiters automatisch dicht.

In het licht van de in deze paragraaf omschreven maatregelen, ben ik van oordeel dat in voldoende mate rekening wordt gehouden met het voorkomen van ongevallen of het beperken van de gevolgen daarvan. Het verbinden van voorschriften aan deze omgevingsvergunning ten aanzien van dit onderwerp acht ik niet nodig.

### **3.15. Ongewone voorvallen**

Op grond van artikel 87 Mbb worden voorvallen op een mijnbouwwerk dan wel in de omgeving daarvan, die een ernstig gevaar opleveren voor het milieu gemeld aan SodM, zodra daartoe de mogelijkheid bestaat. Daarnaast moeten ongewone voorvallen bij het bevoegd gezag worden gemeld op grond van artikel 2.21 Bal. Het bevoegd gezag is in dit geval SodM.

Ik merk hierover op dat regelgeving ten aanzien van het melden van ongewone voorvallen rechtstreeks werkend is, waardoor voorschriften ten aanzien van het melden van ongewone voorvallen niet nodig is.

### **3.16. Geluid**

Bij het beoordelen van de vergunningaanvraag is onder meer onderzocht of:

- emissies van geluid worden voorkomen c.q. beperkt en, of
- geen sprake is van significante milieuverontreiniging.

Ook is op grond van artikel 8.9, derde lid, Bkl in ieder geval rekening gehouden met het omgevingsplan, omgevingsvergunningen voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten, de waterschapsverordening en de omgevingsverordening.

#### Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemissie wordt vooral veroorzaakt door het verplaatsbare mijnbouwwerk. De locatie is gelegen aan de Koperen Peel te Milheeze in de gemeente Gemert-Bakel. De werkzaamheden worden niet uitgevoerd op een geluidsgezoneerd industrieterrein.

Op het aanleggen, testen en buiten gebruikstellen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk zijn grenswaarden uit artikel 4.1121a Bal van toepassing. De gehanteerde geluidnormen sluiten aan bij de bestaande praktijk van vergunningverlening, waarbij rekening is gehouden met het tijdelijke en incidentele karakter van de activiteiten.

#### Bruidschat omgevingsplan

Bij de inwerkingtreding van de Ow is de bruidsschat omgevingsplan van rechtswege ontstaan op grond van het overgangsrecht. Dit bevat ook de planologische regels van bestemmingsplannen (Invoeringswet Ow paragraaf 4.2.1). Onder de Ow is geluid ondergebracht in het omgevingsplan gemeente Gemert-Bakel (de bruidsschat). Artikel 22.54 van genoemd omgevingsplan stelt echter dat paragraaf 22.3.4 'Geluid' niet van toepassing is op het geluid van het met een verplaatsbaar mijnbouwwerk aanleggen, aanpassen, testen, onderhouden, repareren en buiten gebruik stellen van een boorgat, bedoeld in artikel 4.1116 Bal.

#### Akoestisch onderzoek

De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving en de perioden waarin deze optreedt, is gemodelleerd in het akoestisch rapport dat is opgesteld door

Haskoning getiteld "Akoestisch onderzoek onderzoeksboring te Deurne", met kenmerk BK3477IBRP001F01 van 13 maart 2025.

PDGGO-DTDO / V-87182

De dichtstbijzijnde woningen bevinden zich op een afstand van circa 480 m van het boorgat. Er zijn dus geen woningen op korte afstand (minder dan 300 m) van de geplande boorlocatie gesitueerd. Het Bal stelt geluidseisen ten aanzien van de te verrichten activiteiten. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de nachtperiode mag op een afstand van 300 meter vanaf het hart van het verplaatsbare mijnbouwwerk niet meer dan 50 dB(A) bedragen.

Uit het aangeleverde geluidsonderzoek (bijlage 5 bij de aanvraag) blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie overal voldaan wordt aan de grenswaarden zoals gesteld in het Bal.

Verder maakt laagfrequent geluid integraal onderdeel uit van het totaal te meten geluidniveau. Op deze wijze wordt laagfrequent geluid ook gelimiteerd door de gestelde eisen in het Bal. In de uitvoeringspraktijk (metingen bij honderden putboringen) blijken geen tot zeer beperkt laagfrequente geluidklachten op te treden. De aanvrager overweegt om de emissie van geluid, inclusief het laagfrequente geluid, tijdens de uitvoering van de werkzaamheden volcontinu te bewaken middels geluidmonitoring ter plaatse ook al is dit geen wettelijke verplichting aangezien er zich geen woningen bevinden binnen een straal van 300 meter.

#### Conclusie geluid

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat tijdens de normale bedrijfsvoering wordt voldaan aan de geluidsregels opgenomen in het Bal. Er is geen reden om hiervoor aanvullende voorschriften te verbinden aan voorliggende omgevingsvergunning.

#### **3.17. Gelijkwaardige maatregelen**

Ingevolge artikel 4.7 Ow is het mogelijk om in plaats van een in algemene regels voorgeschreven maatregel een 'gelijkwaardige maatregel' te treffen. De gelijkwaardige maatregel moet ten minste hetzelfde resultaat bereiken als de wetgever met de voorgeschreven maatregel heeft beoogd. De bewijslast van het aantonen van de gelijkwaardigheid ligt bij degene die de activiteit verricht. De hoofdregel voor gelijkwaardigheid is dat degene die een activiteit verricht, voorafgaand toestemming voor een gelijkwaardige maatregel moet vragen bij het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag neemt daarop een besluit waartegen bezwaar en beroep open staan.

De aanvrager geeft aan geen gelijkwaardige maatregelen te willen treffen.

#### **3.18. Definitieve beëindiging van activiteiten**

Ingevolge artikel 8.9, eerste lid, onder h, Bkl wordt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag rekening gehouden met de definitieve beëindiging van de activiteit en worden de nodige maatregelen getroffen om elk risico van milieuverontreiniging door de activiteit voor het terrein waarop de activiteit werd verricht, te voorkomen of te beperken, als dat nodig is om dat terrein weer

geschikt te maken voor toekomstig gebruik. In dit kader gelden de algemene regels uit het Bal voor het vaststellen van de eindsituatie van de bodemkwaliteit.

PDGGO-DTDO / V-87182

#### Mijnbouwwet (Mbw)

In het kader van de Mbw geldt een meldplicht na buiten werking stelling van het mijnbouwwerk (binnen 4 weken), de verplichting om een verwijderingsplan (binnen een jaar) op te stellen en een verwijderingsplicht van het mijnbouwwerk. Het mijnbouwwerk moet worden verwijderd in overeenstemming met het verwijderingsplan waarmee ik te zijner tijd heb ingestemd. Bij het verwijderen van het mijnbouwwerk, moet ook de verontreinigde grond, het verontreinigde grondwater, verontreiniging op of in het oppervlaktewater, afval (waaronder schroot) en andere materialen, die in het gebied of in de naaste omgeving van het mijnbouwwerk zijn terechtgekomen bij het aanleggen of exploiteren van het mijnbouwwerk, worden verwijderd.

Daarnaast verbind ik aanvullende voorschriften aan dit besluit, om te borgen dat de toezichthouder op de hoogte wordt gesteld over het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten.

## **4. ADVIES EN INSTEMMING**

### **4.1. De adviseurs**

In dit hoofdstuk worden de adviezen van de verschillende wettelijke adviseurs samengevat weergegeven (*cursief*), gevolgd door een reactie.

#### Burgemeester en wethouders gemeente Gemert-Bakel

Op 14 april 2025 is een adviesverzoek naar de gemeente Gemert-Bakel verstuurd. De gemeente heeft op 13 mei 2025 een advies uitgebracht. Dit advies is

#### Gedeputeerde staten provincie Noord-Brabant

Op 14 april 2025 is een adviesverzoek naar de provincie Noord-Brabant verstuurd. De provincie heeft op 14 mei 2025 een advies uitgebracht.

#### De inspecteur-generaal der mijnen

Op 14 april 2025 is een adviesverzoek naar SodM verstuurd. SodM heeft op 17 april 2025 een advies met kenmerk ADV-9026 uitgebracht.

#### Team Natuurvergunningen van LVVN

In het kader van de mer-beoordelingsbeslissing is op 22 april 2025 een adviesverzoek naar Team Natuurvergunningen van LVVN verstuurd. Team Natuurvergunningen heeft op 21 mei 2025 als volgt gereageerd: *Team Natuurvergunningen heeft de stukken voor een onderzoeksboring aardwarmte in het zoekgebied Deurne collegiaal bekeken. Team Vergunningen ziet geen andere effecten dan de in de voortoets beschreven effecten.*

Dit advies is verwerkt in de overwegingen van de mer-beoordelingsbeslissing in bijlage II bij dit besluit.

## **4.2. Inhoud en beoordeling van de adviezen**

In dit hoofdstuk worden de adviezen van de verschillende (wettelijke) adviseurs samengevat weergegeven, gevolgd door een reactie.

PDGGO-DTDO / V-87182

### Gemeente Gemert-Bakel

*Op 24 april 2025 hebben wij uw verzoek om advies ontvangen over de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit in onze gemeente, locatie Koperen Peel, Milheeze. De aanvraag betreft het uitvoeren van een exploratieboring ten behoeve van onderzoek naar de potentie van aardwarmte. Middels deze weg willen wij namens de gemeente Gemert-Bakel u voorzien van advies. Hetzelfde advies hebben wij eerder ook gegeven aan uw Ministerie in verband met de startvergunning Mijnbouwwet voor dezelfde boring. (...)*

### **Trillingen**

*Binnen en rondom het zoekgebied zijn vele agrarische bedrijven gelegen. Het is met name bij de keuzen van de uiteindelijke locatie van belang dat omliggende bedrijven geen hinder ondervinden van mogelijke trillingen. Neem dit aspect mee in de locatiekeuze en daarbij wordt geadviseerd de omliggende bedrijven mee te nemen in de communicatie omtrent de uitvoering van de werkzaamheden.*

### **Natuur**

*Binnen de zoekgebieden zijn natuurgebieden gelegen. Zorg dat de proefboringen geen effect hebben op deze gebieden en de flora en fauna met name betrekking tot de Deurnsche Peel & Mariapeel. Ook zijn er zandwegen gelegen in deze gebieden. Deze dienen gerespecteerd te worden.*

### **Bodem**

*Ten aanzien van het gebied kan sprake zijn van grond- en grondwaterverontreinigingen. Om te voorkomen dat eventuele verspreiding kan plaatsvinden naar diepere grondlagen als gevolg van de boringen wordt geadviseerd deze buiten verontreinigingscontouren te plaatsen. Deze informatie is terug te vinden via [Rapportagemodule](#), de archieven bij de Provincie, Omgevingsdienst Zuidoost Brabant, gemeenten Gemert-Bakel en Deurne.*

### **Stortlocaties**

*Binnen het zoekgebied is een voormalige stortplaats. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet is de bevoegdheid van voormalige stortplaatsen overgegaan van provincie naar gemeente. Voor voormalige stortplaatsen is niet altijd duidelijk waar het stortmateriaal uit bestaat en kan er mogelijk gevaar zijn voor stortgassen. Geadviseerd wordt om de boringen buiten de stortcontour te plaatsen. Informatie met betrekking tot de stortlocaties is terug te vinden op de stortplaatsenkaart van de provincie Noord-Brabant [Voormalige stortplaatsen op de kaart](#).*

*Indien er voor wordt gekozen om de proefboring uit te voeren in een van de percelen nabij een stortplaats wordt het volgende geadviseerd:*

*- Het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740. Hierbij rekening houden met de diepte van de stortplaats, de bovengrond kan hierbij schoon zijn.*

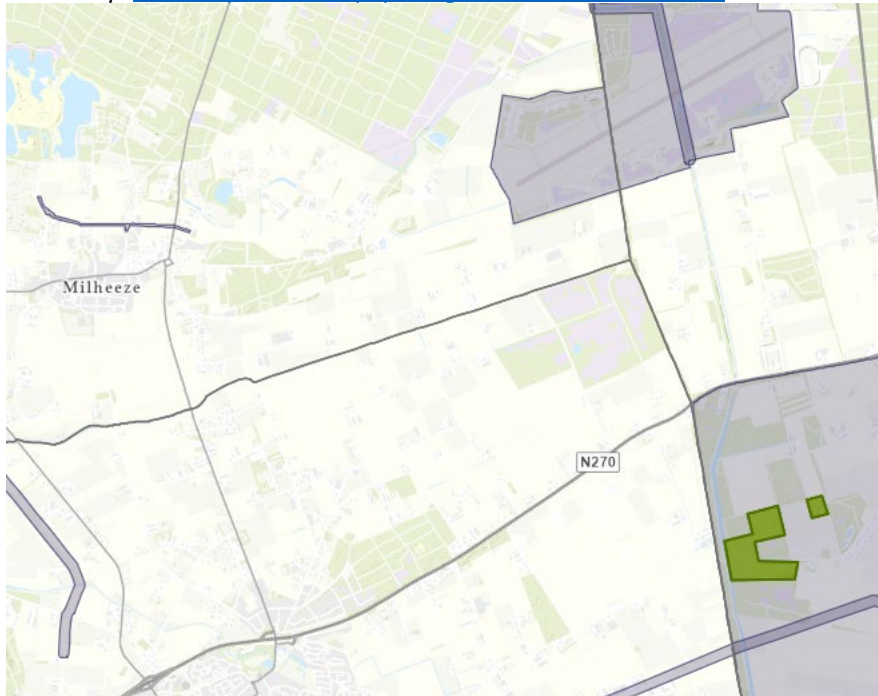
- Het opzetten van een monitoringssysteem voor het grondwater. Er mag geen verspreiding van eventuele verontreiniging vanuit de stort naar de omgeving plaatsvinden door de werkzaamheden voor het realiseren van de EBN-boring.

PDGGO-DTDO / V-87182

Indien er grondwaterontrekking plaats gaat vinden, dienen er maatregelen genomen te worden om verspreiding van eventuele verontreinigingen vanuit de stort te voorkomen.

### **Achtergebleven ontplofbare oorlogsresten (OO)**

Binnen het opsporingsgebied kan sprake zijn van niet gesprongen explosieven. Er is geen vooronderzoek beschikbaar voor het gehele zoekgebied. Wij hebben wel vernomen dat in week 6 de betreffende onderzoekswerkzaamheden worden uitgevoerd. Aangezien er op dit moment geen vooronderzoek beschikbaar is, wordt als uitgangspunt gebruikt dat er ontplofbare oorlogsresten van een kaliber van 20mm en groter aanwezig kunnen zijn. De onderzoekslocatie dient voor aanvang onderzocht te worden op aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten en indien er objecten worden gedetecteerd zou gekozen moeten worden voor een alternatieve locatie. Nadere informatie over reeds wel uitgevoerde vooronderzoeken en overige opsporingsonderzoeken in de omgeving zijn terug te vinden op [www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart](http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart).



### **Formatiewater**

Tijdens het boren zal werkwater en eventueel opgepompt formatiewater vrijkomen. Het betreft verontreinigd water (met o.a.: chemicaliën uit boorvloeistof, zware metalen, verhoogde arseengehalten, zout formatiewater). Gezien de (te verwachten) hoeveelheden kan dit water niet geloosd worden op nabijgelegen oppervlaktewater. De opslag van dit formatiewater dient op een

*deugdelijke wijze op de boorlocatie te worden uitgevoerd, zodat verontreiniging van bodem, grond- en /of oppervlaktewater wordt voorkomen. Wij achten het daarnaast noodzakelijk dat bij het beoordelen van het boorplan ook duidelijk is op welke wijze (met vergunde toestemming door bevoegd gezag) dit formatiewater zal worden afgevoerd.*

PDGGO-DTDO / V-87182

### **Archeologie**

*Binnen het zoekgebied bevindt zich een archeologisch rijksmonument 45118 gemeente Gemert-Bakel (Milheeze, Bakelse dijk, Stippelberg). Het betreft een terrein waarin zich resten bevinden van nederzettingen uit het Jong Palaeolithicum (Tjongercultuur).*

*Ten behoeve van een seismisch onderzoek om het potentieel van aardwarmte in Nederland in kaart te brengen worden ter plaatse een beperkt aantal boringen met een diameter van ca. 8 cm gezet. De boorgaten worden waterdicht afgesloten met betoniet. Voor het markeren van de boorpunten worden piketten geslagen. Daarnaast worden geofoons geplaatst voor het verrichten van de metingen. Deze worden op het maaiveld geplaatst. De boringen hebben een kleine diameter en het aantal is beperkt. Dit geldt ook voor het aantal piketpaaltjes. De werkzaamheden zijn reeds afgestemd met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant evenals de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in verband met het werken in een archeologisch rijksmonument. Het uitvoeren van de uiteindelijke onderzoeksboring in het archeologisch rijksmonument is uitgesloten. Bij start van de werkzaamheden dient de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant op de hoogte te worden gesteld.*

### Reactie op advies gemeente

Het adviespunt over trillingen is ter kennisneming aan de aanvrager doorgegeven.

Ook het adviespunt over natuur is ter kennisneming aan de aanvrager doorgegeven. Verder is LVVN bevoegd gezag voor flora- en fauna-activiteiten.

In reactie op het adviespunt over bodem heeft de aanvrager aangetoond, dat de beoogde boorlocatie zich niet in een verontreinigingscontour bevindt.

Betreffende het adviespunt over stortlocaties blijkt voormalige stortplaats Peeldijk ten noorden van de beoogde boorlocatie in de periode 1968-1979 in gebruik te zijn geweest. Uit het aangeleverde verkennend en nulsituatie-bodemonderzoek blijkt, dat de interventiewaarden van de onderzochte stoffen in bodem en grondwater niet worden overschreden.

Met betrekking tot het adviespunt over ontplofbare oorlogsresten is de beoogde boorlocatie naar het oosten verplaatst. Dit is gedaan op basis van een onderzoek naar 'Ontplofbare oorlogsresten conflict periode'. De beoogde locatie bevindt zich buiten het op ontplofbare oorlogsresten (OO) afgebakende verdachte gebied. Op deze manier hoeft geen rekening te worden gehouden met het aantreffen van ongesprongen explosieven. Mocht tijdens werkzaamheden spontaan OO worden aangetroffen, dan wordt het protocol 'Spontaan aantreffen Ontplofbare Oorlogsresten' aangehouden.

Ten aanzien van formatiewater wordt het volgende opgemerkt: formatiewater wordt in principe teruggepompt in de te onderzoeken laag om daarmee de doorlatendheid van het reservoir te onderzoeken. Op de tijdelijke opslag van formatiewater zijn algemene bepalingen uit het Bal van toepassing. Dit is verder toegelicht in paragraaf 3.8 van deze omgevingsvergunning. Formatiewater wordt niet op het oppervlaktewater geloosd.

Het adviespunt over archeologie is ter kennisneming aan de aanvrager doorgegeven. De aanvrager geeft aan dat de beoogde boorlocatie zich op een afstand van ongeveer 700 meter ten zuiden van het rijksmonument bevindt.

#### Provincie Noord-Brabant

*Vanuit het oogpunt van Energie sluit de Scan onderzoeksboring Koperen Peel aan bij de inzet (uitvoeringsagenda energie) op een toename van het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en een afname van energie gerelateerde CO2-uitstoot. Ook sluit het aan bij het actieplan versnelling geothermie, met als doel de ontwikkeling van geothermie te versnellen. Wij achten het wel van groot belang dat de onderzoeksboring veilig en milieu hygiënisch verantwoord wordt gerealiseerd.*

*In dat kader adviseren wij:*

- 1. om te waarborgen dat de locatie daadwerkelijk slechts tijdelijk als mijnbouwlocatie zal worden gebruikt en na afloop weer wordt hersteld.*
- 2. in de te verlenen omgevingsvergunning voor de wetenschappelijke onderzoeksboring als voorschrift op te nemen dat informatie over de toe te passen chemicaliën wordt opgenomen in het werkprogramma boorgaten.*
- 3. verstoring van Natuur Netwerk Brabant door externe werking te voorkomen, beperken of te compenseren.*
- 4. mer-besluit op de ingediende Mer-mededeling aan te houden totdat er duidelijkheid is over de effecten van stikstofdepositie op het Natura-2000 gebied (Deurnsche Peel & Mariapeel).*

#### Reactie op advies provincie

1. voorschrift 5.2 is aan dit besluit verbonden om te waarborgen dat de locatie tijdelijk als mijnbouwwerk wordt gebruikt en na afloop cultuurtechnisch wordt hersteld;
2. eisen voor werkprogramma's voor boorgaten zijn vastgelegd in de Mbw en de daarop betrekking hebbende uitvoeringsbesluiten en -regelingen. Hieronder valt ook het gebruik van chemicaliën. Een werkprogramma bevat overeenkomstig artikel 8.2.1.1 van de Mbr een opgave van de bij het aanleggen van het boorgat te gebruiken chemicaliën. De voorliggende aanvraag om omgevingsvergunning is onder de Ow aangevraagd. Onder de Ow worden onder andere opslagtanks voor vloeistoffen en het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking beoordeeld. Hiervoor is overeenkomstig artikel 7.27 Or bij de aanvraag een rapport van een bodemonderzoek verstrekt. Dit bodemonderzoek is verricht om de kwaliteit van de bodem en het grondwater vast te stellen. Verder wordt bij het beëindigen van de aangevraagde activiteiten volgens artikel 5.3 Bal

nog een bodemonderzoek verricht om na afloop van de activiteiten de kwaliteit van de bodem nogmaals vast te stellen. Dit zogenaamde eindonderzoek bodem gaat over stoffen die zijn gebruikt, gemaakt of uitgestoten op het gedeelte van de locatie waarop de activiteiten zijn verricht. Op deze wijze is het eindonderzoek bodem gericht op de daadwerkelijk toegepaste stoffen voor het aanleggen van het boorgat. Voernoemde verplichtingen werken rechtstreeks. Daarnaast wordt verontreiniging van het grondwater zoveel als mogelijk geïntegreerd beperkt en worden passende preventieve maatregelen tegen dergelijke verontreiniging getroffen;

3. dit adviespunt is ter kennisneming aan de aanvrager doorgegeven. Voorts zijn zorgplichtbepalingen uit het Bal hierop van toepassing;
4. de mer-beoordelingsbeslissing is aangehouden in afwachting van de aangeleverde 'Voortoets Natura 2000'. Deze voortoets is vervolgens collegiaal getoetst door team Natuurvergunningen van LVVN. Dit team geeft aan geen andere effecten dan de in de voortoets beschreven effecten te zien. Dit is vervolgens verwerkt in de mer-beoordelingsbeslissing in bijlage II bij deze omgevingsvergunning.

#### SodM

*(...) De aanvraag voor de omgevingsvergunning heeft voldoende gegevens om deze in behandeling te nemen. De aanvraag onderbouwt hoe negatieve effecten op de milieuomgeving worden voorkomen. Daarnaast worden maatregelen genomen, zoals SCR-technologie en gebruik van een actief koolstoffilter of een clean enclosed burner, om eventuele risico's verder te beperken. De gegevens voor de opslag van stoffen moeten nog worden aangevuld. Verder voldoet de aanvraag aan de criteria voor vergunningverlening.*

*(...)*

#### **Conclusie**

*Op basis van ingediende informatie concludeer ik dat de aanvraag voldoende gegevens bevat om de omgevingsvergunning te kunnen behandelen. Wel moet EBN B.V. de aanvraag aanvullen met gegevens over de opslag van gevaarlijke stoffen. Er zijn enkele aandachtspunten die meegenomen moeten worden. Waar gegevens ontbreken, adviseer ik om uiterst terughoudend te zijn met het toestaan dat deze na de besluitvorming alsnog worden aangeleverd via voorschriften.*

*Ik vraag u om de aangevraagde milieuruimte nauwkeurig vast te leggen. Dit voorkomt dat de vergunning later aangepast moet worden. Het voorkomt dat er meer milieuruimte wordt vergund dan is aangevraagd. En het voorkomt dat er onduidelijkheid ontstaat over wat binnen de vergunning is toegestaan. Het nauwkeurig vastleggen van de milieuruimte helpt bij het uitvoeren van effectief en goed toezicht.(...)*

#### Reactie op advies SodM

Het advies van SodM is in de overwegingen van dit besluit verwerkt. Verder zijn in overeenstemming met het advies aanvullende gegevens opgevraagd. Deze gegevens zijn tijdens de procedure ook met SodM gedeeld. De aangevulde aanvraag bevat voldoende informatie voor een goede beoordeling van de

gevolgen van de aangevraagde mba's op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

PDGGO-DTDO / V-87182

Aan de omgevingsvergunning zijn waar nodig voorschriften verbonden.

#### **4.3. Instemming**

Op grond van artikel 16.16, eerste lid, van de Ow, is in afdeling 4.2 van het Ob bepaald voor welke categorieën van gevallen, de voorgenomen beslissing op de aanvraag instemming van een betrokken bestuursorgaan is vereist.

Voor de aanvraag is geen instemming van een betrokken bestuursorgaan nodig.

### **5. BESLUIT**

Gelet op het voorafgaande besluit ik:

- I. De omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit voor het aanleggen en exploiteren, inclusief de milieubelastende functioneel ondersteunde activiteiten, van het mijnbouwwerk SCAN boring Deurne, locatie Koperen Peel te verlenen aan EBN B.V..
- II. De omgevingsvergunning is geldig tot drie jaar nadat deze onherroepelijk is geworden.
- III. Aan de omgevingsvergunning de voorschriften uit bijlage I te verbinden.

De minister van Klimaat en Groene Groei,

Namens deze: 5.1.2.e

5.1.2.e

MT-lid Directie Transitie Diepe Ondergrond

#### Afschriften

Een kopie van dit besluit wordt verstuurd aan:

- burgemeester en wethouders van de gemeente Gemert-Bakel;
- gedeputeerde staten van de provincie Noord-Brabant;
- de inspecteur generaal der mijnen (SodM).

**Bezwaar en inwerkingtreding**

Dit besluit treedt één dag na bekendmaking in werking. Dit besluit wordt bekendgemaakt door toezending aan aanvrager. Publicatie vindt plaats in de Staatscourant en op [www.mijnbouwvergunningen.nl](http://www.mijnbouwvergunningen.nl).

PDGGO-DTDO / V-87182

Tegen dit besluit kan degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken binnen zes weken na de dag van terinzagelegging van dit besluit een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij de Minister van Klimaat en Groene Groei, directie Wetgeving en Juridische Zaken, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag.

Voor algemene informatie over de rechtsmiddelen die kunnen worden aangewend tegen een besluit van de overheid, wordt verwezen naar de brochure 'rechtsmiddelen (bezwaar en beroep) tegen beslissing overheid'. Dit document is te vinden op <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brochures/2015/04/14/bezwaar-en-beroep-tegen-een-beslissing-van-de-overheid>.

## **Bijlage I: Voorschriften**

### **Toezichthouder: Staatstoezicht op de Mijnen**

Postbus 24037  
2490 AA Den Haag  
Website: [www.sodm.nl](http://www.sodm.nl)  
E-mail: [omgevingsloket@sodm.nl](mailto:omgevingsloket@sodm.nl)  
telefoon: 070 - 379 840

PDGGO-DTDO / V-87182

## **1 Registratie**

- 1.1 De volgende documenten zijn binnen het mijnbouwwerk aanwezig of binnen een door de toezichthouder te stellen termijn beschikbaar:
- a) een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig;
  - b) documenten met betrekking tot de registratie van luchtmissies en de registratie van afvalstoffen;
  - c) onderhoudscontracten met betrekking tot de aanwezige installaties;
  - d) resultaten en/of bevindingen van uitgevoerde inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoud, registraties en/of metingen;
  - e) certificaten of bewijzen van:
    - o de tanks, filters en andere voorzieningen;
    - o onderhoud of keuringen van aanwezige voorzieningen en installaties;
    - o de actuele veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in het mijnbouwwerk aanwezige gevaarlijke stoffen;
  - f) de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik.
- 1.2 Klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, worden geregistreerd.

## **2 Afvalstoffen**

- 2.1 Afvalstoffen worden zodanig gescheiden van elkaar opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.
- 2.2 Oliehoudend boorgruis wordt afgevoerd naar een erkende verwerker in goed afgesloten vloeistofdichte containers.
- 2.3 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen vindt zodanig plaats dat zich geen afval in of buiten het mijnbouwwerk kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging buiten het mijnbouwwerk plaatsvinden, dan worden direct maatregelen getroffen om deze verontreiniging te verwijderen. Het mijnbouwwerk wordt schoon gehouden en moet in goede staat van onderhoud verkeren.
- 2.4 De verpakking van gevaarlijk afval is zodanig, dat:

- a) niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
- b) het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
- c) deze tegen normale behandeling bestand is;
- d) deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaaraspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.

### **3 Externe veiligheid energieopslagsysteem**

- 3.1 Met het oog op het waarborgen van de veiligheid wordt bij het gebruik van energieopslagsystemen voldaan aan PGS 37-1 en in het bijzonder de maatregelen gekoppeld aan mobiele energieopslagsystemen (Typical 4).
- 3.2 In afwachting van een wettelijke verwijzing naar de PGS 37-1 in het Bal ontbreekt voorlopig certificering voor lithiumhoudende energiedragers. In plaats van certificering wordt volstaan met gelijkwaardige maatregelen in de vorm van uitleg door een deskundige van de betrokken leverancier.

### **4 Flexitanks**

- 4.1 In het geval gebruikt wordt gemaakt van mestzakken voor het tijdelijk opslaan van opgepompt formatiewater, worden de mestzakken in een van folie voorzien bassin geplaatst.

### **5 Bedrijfsbeëindiging**

- 5.1 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten wordt de toezichthouder zo spoedig mogelijk op de hoogte gesteld.
- 5.2 De vóór de verlening van de omgevingsvergunning bestaande toestand wordt hersteld binnen de in onderdeel II van het dictum opgenomen vergunningsduur.

## **Bijlage II: Mer-beoordeling**

PDGGO-DTDO / V-87182

### **1. Onderwerp**

Op 3 april 2025 is een mededeling ingevolge artikel 16.45, eerste lid, Omgevingswet (Ow) ontvangen van Energie Beheer Nederland B.V. (EBN) te Utrecht.

De mededeling ziet op een voornemen voor een project op een perceel bij de Koperen Peel in de gemeente Gemert-Bakel. Het voorgenomen project betreft het realiseren van een diepboring. Een diepboring is een wettelijk aangewezen mer-beoordelingsplichtig project.

De ontvangen mededeling bestaat uit een rapport genaamd '*Aanmeldingsnotitie mer-beoordeling Geothermische onderzoeksboring, locatie Koperen Peel bij Deurne*' met mededelaarskenmerk OPS-25-131, inclusief bijlagen. De afkorting 'mer' in de titel van het rapport staat voor milieueffectrapportage. Het rapport en de bijbehorende bijlagen zijn betrokken bij deze zogenoemde project-mer-beoordeling.

Het realiseren van de diepboring hangt samen met het verrichten van de milieubelastende activiteit (mba) 'het aanleggen van een mijnbouwwerk', in het bijzonder het aanleggen van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk. Een aanvraag om omgevingsvergunning voor deze mba is op 14 april 2025 ontvangen en is momenteel in behandeling bij het Ministerie van Klimaat en Groene Groei. De onderhavige mer-beoordelingsbeslissing wordt bij de beslissing op de omgevingsvergunning betrokken.

### **2. Procedure**

Op grond van artikel 16.43, eerste lid, onder b, Ow in samenhang met artikel 11.6, tweede lid, Omgevingsbesluit (Ob) zijn in kolom 3 in samenhang met kolom 1 van bijlage V bij het Ob mer-beoordelingsplichtige projecten aangewezen. Dit zijn projecten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij zodanig aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben, dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

Diepboringen zijn onder nummer B4 van bijlage V bij het Ob aangewezen als een geval waarin de mer-beoordelingsplicht geldt. Voor de beoordeling wordt in overeenstemming met artikel 16.43, derde lid, Ow rekening gehouden met de voor dit project relevante criteria in bijlage III bij de Europese m.e.r.-richtlijn 2011/92/EU, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014.

#### Bevoegd gezag

Ingevolge artikel 4.10, eerste lid, onder a, Ob is de Minister van Klimaat en Groene Groei (ik) bevoegd op een aanvraag om omgevingsvergunning te beslissen. Ook ben ik bevoegd om de project-mer-beoordeling uit te voeren.

### **3. Betrokken organisaties**

Ten aanzien van de beoordeling van de mededeling zijn er bij wet geen aangewezen adviseurs. In dit geval heb ik de inspecteur-generaal der mijnen

(Staatstoezicht op de Mijnen, hierna: SodM) in de gelegenheid gesteld op de mededeling te reageren. Verder heb ik de mededeling collegiaal voorgelegd aan Team Natuurvergunningen van het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).

#### Advies SodM

Op 17 april 2025 heeft SodM een advies met kenmerk ADV-9026 uitgebracht. Volgens SodM onderbouwt de mededeling dat de diepboring geen aanzienlijke milieueffecten heeft. SodM vindt dat het opstellen van een milieueffectrapport daarom niet nodig is. Het advies is verwerkt in de overwegingen van deze mer-beoordelingsbeslissing.

#### Advies Team Natuurvergunningen van LVVN

Team Natuurvergunningen heeft de stukken voor een onderzoeksboring aardwarmte in het zoekgebied Deurne collegiaal bekeken. Team Vergunningen ziet geen andere effecten dan de in de voortoets beschreven effecten. Het advies is verwerkt in de overwegingen van deze mer-beoordelingsbeslissing.

### **4. Inhoudelijke beoordeling**

De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van de in het voornemen<sup>6</sup> aangeleverde informatie. EBN heeft in overeenstemming met artikel 11.10, eerste lid, Ob de voor een beoordeling benodigde gegevens verstrekt.

Op grond van de relevante resultaten van eerder uitgevoerde controles en andere beoordelingen van gevolgen voor het milieu, zoals bedoeld in artikel 16.43, derde lid van de Ow, en de voor dit project relevante criteria in Bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn 2011/92/EU, zoals gewijzigd bij Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014, is beoordeeld of een milieueffectrapport moet worden opgesteld. Daarbij zijn de volgende (sub)onderdelen beschouwd:

#### I. Kenmerken van het project

##### *a. Omvang en ontwerp van het gehele project*

De omvang van het gehele project betreft het realiseren van een diepboring op een perceel, kadastraal bekend gemeente Gemert-Bakel, sectie BKL02-S, nummer 258 en 509. De locatie bevindt zich ten oosten van Milheeze en ten zuidwesten van vliegbasis De Peel. Het plangebied is gelegen in landelijk gebied. De dichtstbijzijnde woonbebouwing bevindt zich op een afstand van ongeveer 480 meter van de te boren put. Op een afstand van ten hoogste 300 meter van de te boren put bevinden zich geen geluidgevoelige gebouwen.

Het plangebied is voor werkverkeer bereikbaar via een te realiseren inrit welke aan de Koperenpeel, nabij de Peeldijk in Milheeze wordt aangesloten. De

---

<sup>6</sup> Aanmeldingsnotitie mer-beoordeling Geothermische onderzoeksboring, locatie Koperen Peel bij Deurne, 3 april 2025, mededelerskenmerk OPS-25-131

dichtstbijzijnde grotere weg is de N244, gelegen op circa 700 m van het plangebied.

PDGGO-DTDO / V-87182

Het ontwerp van het gehele project volgt het landelijke programma Seismische Campagne Aardwarmte Nederland (SCAN). In aanloop naar de boring wordt de beoogde boorlocatie civieltechnisch gereed gemaakt. Hierbij wordt onder andere ook een tijdelijke inrit aangelegd. Over het algemeen wordt gestart met het realiseren van een brede boorput met een boorkelder waarin de uiteindelijke boring plaatsvindt. Dit verstevigt het bovenste deel van het boorgat en voorkomt dat bodem of grondwater verontreinigd raakt.

Vervolgens wordt met een verplaatsbaar mijnbouwwerk een gat geboord en kan getest worden of de boring succesvol verlopen is. In paragraaf 4.109 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) staan algemene regels die hierop betrekking hebben. Voor het boren van een boorgat met een verplaatsbaar mijnbouwwerk geldt tevens een vergunningplicht op basis van artikel 3.321 Bal.

Voor het uitvoeren van de boring wordt dus een verplaatsbaar mijnbouwwerk ingezet. Dit verplaatsbare mijnbouwwerk is een samenstel van systemen die nodig zijn om een boorgat te maken waarmee diep gelegen aardwarmte kan worden bereikt. Het verplaatsbare mijnbouwwerk wordt via vrachtwagens aangevoerd. Naast het verplaatsbare mijnbouwwerk worden aanvullende hulpinstallaties opgesteld zoals dieselgestookte aggregaten, boorvloeistof behandeling, opslag van boorpijpen en hulpmaterialen en de opslag van brandstoffen. Tijdens het boren wordt boorvloeistof gebruikt onder andere voor:

- het afvoeren van vermalen/opgeboord gesteente (boorgruis) naar de oppervlakte;
- het afpleisteren van de boorgatwand ter minimalisering van boorvloeistofverliezen naar de doorboorde formaties om zodoende instorting van het boorgat tegen te gaan;
- het koelen van de boorbeitel;
- het geven van voldoende tegendruk om te voorkomen dat formatiegas of vloeistoffen in het boorgat stromen; en
- het verminderen van wrijving tussen boorpijpen en boorgatwand.

De binnenwand van het boorgat wordt afgewerkt met stalen buizen. Deze verbuizing wordt gecementeerd om verliezen naar de oppervlakte en bovenliggende aardlagen te voorkomen. Ook wordt de verbuizing op testintervallen – in gebieden waarin aardwarmte zich bevindt – geperforeerd. De put wordt ontdaan van de laatste resten boorvloeistof en andere ongerechtigheden en wordt schoongeproduceerd. Na het uitvoeren van testen wordt de boorput afgesloten en wordt het verplaatsbare mijnbouwwerk verwijderd. Hierna wordt het boorgat definitief buiten gebruik gesteld. In het bijzonder wordt het boorgat afgedicht en verwijderd tot minimaal drie meter onder het maaiveld in overeenstemming met de Mijnbouwregeling. Vervolgens worden de boorkelder, het gebruikte materieel en tijdelijk aangebrachte verhardingen afgevoerd. Tot slot wordt de locatie in oorspronkelijke staat teruggebracht.

De in het voornemen beschreven werkzaamheden hebben naar verwachting een maximale doorlooptijd van zes maanden. Het civieltechnisch gereedmaken van de boorlocatie en aanleggen van de tijdelijke inrit duurt naar verwachting 20 tot 30 dagen. De aanvoer en opstellen van het verplaatsbare mijnbouwwerk neemt ongeveer zeven tot veertien dagen in beslag. De boor- en testfase duren samen ongeveer twee maanden (circa acht weken). In het bijzonder duurt de boorperiode naar verwachting ongeveer 35 dagen en de testperiode ongeveer 20 dagen. De boorwerkzaamheden vinden plaats in een continu rooster (24 uur per dag, zeven dagen per week). Na afloop hiervan wordt het boorgat in overeenstemming met de mijnbouwregelgeving afgesloten en de locatie opgeruimd. Deze opruimfase duurt ongeveer 10 dagen.

In het licht van bovenstaande worden geen aanzienlijke milieueffecten voor dit kenmerk van het project verwacht.

*b. Cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten*

Cumulatie betreft het samenvallen van de effecten met andere projecten in de omgeving. Door rekening te houden met cumulatie van effecten wordt beoogd te voorkomen dat een opeenstapeling van op zichzelf staande kleine effecten uiteindelijk leiden tot aanzienlijke milieueffecten. Op het moment van ontvangst en tijdens de totstandkoming van deze beslissing zijn geen andere projecten in de omgeving bekend die zouden kunnen leiden tot cumulatie van effecten.

Er vinden voor zover bekend in de omgeving geen andere projecten plaats binnen hetzelfde tijdsbestek. Omdat de verwachte effecten beperkt van omvang zijn, zal ook voor andere aspecten de cumulatie met effecten van andere ontwikkelingen niet tot aanmerkelijke effecten leiden. Om deze reden worden geen aanzienlijke milieueffecten vanwege cumulatie verwacht.

*c. Gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit*

Het plaatsen van een verplaatsbaar mijnbouwwerk en het aanbrengen van een boorput kunnen tot een lokale bodemverstoring leiden. De bodemverstoring is echter relatief gering, tijdelijk van aard en zeer plaatselijk. Eventuele structurele bodembewegingen kunnen pas optreden bij reguliere en langdurige winning. Er is geen sprake van winning, waardoor structurele bodembewegingen zijn uitgesloten voor de voorgenomen diepboring.

Verder zijn in dit kader onttrekking van grondwater (bemaling) en formatiewater uit de diepe ondergrond (testen) relevant. Voor de aanleg van de tijdelijke putkelder wordt beperkt grondwater (maximaal 1.000 m<sup>3</sup>) onttrokken gedurende enkele uren tot maximaal één dag om de boorkelder in den droge te kunnen plaatsen. Daarna wordt het grondwater geloosd op het oppervlaktewater.

In de ondergrond bevindt zich warm formatiewater in watervoerende aardlagen, met name in zandsteen. Dit warme water wordt met productietesten naar de oppervlakte gebracht en tijdelijk opgeslagen in opslagvoorzieningen. Na elke

productietest wordt het opgeslagen warme water weer teruggebracht in de watervoerende aardlaag van herkomst in de ondergrond. Dit wordt gecombineerd met een injectietest. Op deze wijze worden er geen grondstoffen aan de ondergrond onttrokken. Eventueel afgekoeld water warmt in de betreffende aardlaag weer op tot de daar heersende temperatuur.

Op basis van objectieve en publiekelijk verifieerbare gegevens toont de mededeling aan, dat de extra depositiebijdrage geen significant negatieve gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Verder is de gunstige staat van instandhouding van de beschermde habitats in het ruim 1 km verderop gelegen Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel met inachtneming van een aantal zorgplicht gerelateerde maatregelen niet in het geding.

Natuurlijke hulpbronnen binnen (de omgeving van) de locatie zijn vernieuwbaar. De relatieve rijkdom is vergelijkbaar met de omgeving. Het regeneratievermogen van het gebied wordt niet beïnvloed door de voorgenomen werkzaamheden.

In het licht van bovenstaande, is het gebruik van natuurlijke hulpbronnen beperkt en tijdelijk. Aanzienlijke milieueffecten van dit gebruik worden niet verwacht.

#### *d. Productie van afvalstoffen*

Tijdens de boring komt een aantal afvalstoffen vrij. De mededeling beschrijft maatregelen om te voorkomen dat afvalstoffen in de bodem, grondwater of oppervlaktewater raken. De hoeveelheden vrijkomende afvalstoffen en de wijze waarop de initiatiefnemer deze gescheiden houdt en zich hiervan ontdoet, geven geen aanleiding om aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen.

Het project is tijdelijk van aard en veroorzaakt met in achtneming van in de mededeling beschreven maatregelen beperkte (afval)hinder in de omgeving van het plangebied. In het licht van de beschreven maatregelen leidt het ontstaan van afvalstoffen derhalve niet tot aanzienlijke milieueffecten.

#### *e. Verontreiniging en hinder*

Als gevolg van de diepboring vinden onder andere bodembedreigende activiteiten en emissies plaats. In deze paragraaf wordt per relevant milieuaspect het mogelijke effect beschouwd.

- *Bodem*

Tijdens het project vinden bodembedreigende activiteiten, zoals beschreven in 'Bijlage Bodemrisico-inventarisatie' bij de mededeling, plaats. Ter voorkoming van bodemverontreiniging worden gangbare beste beschikbare technieken toegepast om een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren. Dit wordt verder gewaarborgd door rechtstreeks werkende algemene bepalingen over bodembeschermende voorzieningen als bedoeld in artikelen 4.1120 en 4.1121 Bal en over de specifieke zorgplicht in artikel 2.11 Bal. Met inachtneming van beste beschikbare technieken en genoemde algemene bepalingen worden passende preventieve maatregelen

tegen milieuverontreiniging getroffen, zodat er geen aanzienlijke milieueffecten ontstaan.

PDGGO-DTDO / V-87182

- *Emissies naar de lucht en stikstofdepositie*

Tijdens de werkzaamheden en het uitvoeren van de diepboring vinden emissies naar de lucht plaats. De emissies bestaan in hoofdzaak uit verbrandingsgassen van in de mededeling omschreven bronnen. De emissies omvatten koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) en (onverbrande) koolwaterstoffen. Deze emissies zijn tijdelijk van aard en hebben een dusdanig beperkte omvang dat er geen aanzienlijke milieueffecten ontstaan. De effecten op natuur vallen onder het opnamevermogen van het natuurlijke milieu. Er hoeft voor dit aspect geen milieueffectrapport te worden opgesteld.

Eventueel aanwezig aardgas (onder druk opgelost in het water onderin de put) kan meekomen met het formatiewater en tijdens testactiviteiten vrijkomen. Aardgas is een mengsel van koolwaterstoffen, koolstofdioxide en stikstof. Stikstofgas (N<sub>2</sub>) is van nature in de lucht aanwezig en onschadelijk voor het milieu. De lucht die men inademt, bestaat voor ongeveer 78% uit stikstof. Aardgas kan naast methaan onder andere ook koolstofdioxide, ethaan, propaan en de zeer zorgwekkende stof benzeen bevatten. Het is de verwachting dat de emissie van deze stoffen onder de ondergrens per puntbron als bedoeld in het Bal blijft. Mocht uit berekeningen naar voren komen dat deze grenswaarden worden overschreden, dan plaatst EBN een koolfilter of een clean enclosed burner om de desbetreffende emissies te reduceren tot onder de ondergrens. Hiermee blijft de aardgasemissie van de mba binnen de geldende wet- en regelgeving.

Verontreinigende stoffen verspreiden zich via de lucht en veroorzaken zo een belasting op de woon- en leefomgeving. Door uitvoering van het project worden geen omgevingswaarden overschreden. Ook worden de Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau-waarden niet overschreden. Derhalve worden geen aanzienlijke milieueffecten van immissies verwacht.

Verder is voor de voertuigbewegingen aangetoond dat de voertuigbewegingen op gemiddelde weekdagbasis in niet betekenisvolle mate bijdragen aan de immissieconcentratie. In de mededeling is onderbouwd dat er aan de normen van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt voldaan en dat de daarin opgenomen grenswaarden in acht worden genomen.

Bij de mededeling is ook een AERIUS-berekening<sup>7</sup> met kenmerk RmDeQzZX9NHs gevoegd. Hieruit volgt dat sprake is van een bijdrage in de stikstofdepositie van 0,03 mol N/hectare/jaar op Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. Om significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied uit te sluiten is een voortoets stikstofdepositie uitgevoerd door een deskundig ecooloog. De voortoets concludeert dat de depositiebijdrage niet leidt tot significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Team Natuurvergunningen van LVVN ziet geen andere effecten dan de in de voortoets

---

<sup>7</sup> De berekening is uitgevoerd met AERIUS-versie 2024.0 van 1 oktober 2024.

beschreven effecten. Op basis van de voortoets en het advies van Team Natuurvergunningen worden geen aanzienlijke milieueffecten vanwege de berekende stikstofdepositie verwacht.

PDGGO-DTDO / V-87182

Gelet op het tijdelijke karakter van de werkzaamheden (en daarmee de emissies), is er door de uitvoering van het project geen sprake van belangrijke gevolgen voor het milieu ten aanzien van thema's lucht en stikstofdepositie.

- *Natuur*

Op basis van de uitgevoerde Natuurtoets (bijlage bij de mededeling) en in paragraaf 4.11 van het voornemen voorgestelde maatregelen, worden milieueffecten op beschermde natuurgebieden en beschermde soorten tegengegaan. Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten zal geen verstoring of eventueel fysieke schade optreden op beschermde Habitatrichtlijn- en/of Vogelrichtlijnsoorten. Uit de Natuurtoets blijkt dat er ook geen verbodsbepalingen voor diersoorten worden overtreden.

Op grond van artikel 11.6 en 11.27 Bal is de initiatiefnemer verplicht om alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen van de activiteit te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Voor soortbescherming en stikstofdepositie zijn geen vervolgstappen noodzakelijk. Voor de diepboring zijn geen aanzienlijke effecten op natuur te verwachten.

- *Geur*

Er is onder normale omstandigheden geen geuroverlast te verwachten van de voorgenomen activiteiten.

- *Hemelwater*

Hemelwater van daken (van de verblijfsruimten) en van de parkeerplaats en uitrit worden (via de berm) afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Op de boorlocatie vallend hemelwater wordt verzameld in een gootsysteem en tijdelijk opgeslagen. Vervolgens wordt dit potentieel verontreinigde water per truck van de locatie afgevoerd naar een erkende verwerkingslocatie. Huishoudelijk afvalwater wordt opgevangen in een (eventueel septic) tank en van daaruit per truck afgevoerd naar een erkende verwerker.

Bij het testen (productie- en injectietest) van de put komt spoel- en testwater vrij. Dit wordt opgevangen in een geschikte opvangvoorziening, zoals een bassin of opslagtank. Een bassin zal worden uitgerust met een vloeistofdichte folie en onder het bassin wordt de drainage gemonitord. Het geproduceerde water wordt na het testen terug in het reservoir geïnjecteerd, waarbij met behulp van passende preventieve maatregelen milieuverontreiniging wordt tegengegaan.

Ten aanzien van het thema water worden vanwege het uitvoeren van het project geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu verwacht.

- *Geluid en trillingen*

Om inzicht te verkrijgen in de te verwachten geluidsemissies in het plangebied vanwege de voorgenomen werkzaamheden, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en als separate bijlage bij de mededeling gevoegd.

PDGGO-DTDO / V-87182

Algemene regels over milieubelastende activiteiten zijn gesteld met het oog op het voorkomen of beperken van onder andere geluid- en trillinghinder. Om hieraan te voldoen is degene die een milieubelastende activiteit verricht, verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen van de activiteit te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken. In algemene regels<sup>8</sup> van het Bal zijn eisen gesteld aan geluidsemissie tijdens werkzaamheden met een verplaatsbaar mijnbouwwerk. Op een afstand van 300 m vanaf het hart van het verplaatsbare mijnbouwwerk geldt een geluidwaarde van 50 dB(A). De mededeler toont met metingen van vergelijkbare diepboringen aan, dat aan deze geluidwaarde wordt voldaan.

Laagfrequent geluid maakt integraal onderdeel uit van het totaal te meten geluidniveau en is dus gelimiteerd door de eisen uit het Bal. De uitvoeringspraktijk toont geen tot zeer beperkte geluidklachten over laagfrequent geluid aan. Indien nodig worden maatregelen tegen laagfrequent geluid genomen. De mededeler geeft aan de emissie van geluid, inclusief het laagfrequente geluid, tijdens de uitvoering van de werkzaamheden volcontinu te bewaken middels geluidmonitoring ter plaatse.

Binnen het mijnbouwwerk zijn geen bronnen aanwezig die relevante trillingen bij trillinggevoelige bestemmingen kunnen veroorzaken.

Op basis van de beoordeling uit het geluidsonderzoek bij de mededeling zijn er geen aanzienlijke milieueffecten op het gebied van geluid te verwachten.

- *Licht*

De locatie is vanuit het oogpunt van veiligheid 's nachts verlicht. Deze verlichting is naar binnen toe gericht, zodat overlast en uitstraling naar buiten toe wordt beperkt en directe aanstraling wordt voorkomen.

Op basis van artikel 2.11 Bal is de specifieke zorgplicht van toepassing op lichthinder. Hieruit volgt dat:

- het terrein is voorzien van buitenverlichting voor zover die noodzakelijk is voor het verrichten van werkzaamheden en het voorkomen van gevaar;
- de hoogte van de installatie van de buitenverlichting en het gebruik ervan gaat niet verder dan noodzakelijk is voor het verrichten van de nodige werkzaamheden of het handhaven van de veiligheid; en
- de verlichting is zodanig opgesteld en ingericht en de lampen zijn zodanig afgeschermd dat hinderlijke lichtstraling voor de omgeving en het milieu en directe instraling in woningen wordt voorkomen.

---

<sup>8</sup> Dit staat in artikel 4.1121a Bal.

Gelet op de geplande maatregelen en omdat de voorgenomen activiteiten tijdelijk van aard zijn, worden er op dit aspect geen aanzienlijke milieugevolgen verwacht.

PDGGO-DTDO / V-87182

*f. Risico van zware ongevallen en/of rampen*

Voor de volledigheid is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) met risicoberekeningen die uitgaan van een blow-out potentie opgesteld. Uit de QRA-rapportage volgt dat binnen de plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$ /jaar geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of mogen komen. Hiermee wordt aan de normwaarde uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) voldaan. In het gebied rond de beoogde boorlocatie zijn geen gebouwen aanwezig. Verder zijn aandachtsgebieden voor deze situatie niet van toepassing vanwege de tijdelijke aard van het project.

In het licht van bovenstaande zijn de effecten gering en is het opstellen van een milieueffectrapport voor dit aspect niet aan de orde.

*g. Risico's voor de menselijke gezondheid*

Mede op basis van de beoordeling ten aanzien van water, lucht, licht en geluid is er geen sprake van specifieke risico's door het voornemen voor de volksgezondheid of voor bijvoorbeeld waterverontreiniging of luchtvervuiling. Risico's voor de menselijke gezondheid worden op basis van de gebruikte stoffen, de afstand tot woningen en de verwachte effecten uitgesloten.

II. Locatie van het project

*a. Bestaande en goedgekeurde landgebruik*

Het plangebied is gelegen in landelijk gebied, nabij het dorp Milheeze en vliegbasis De Peel. Het plangebied ligt op het perceel, kadastraal bekend gemeente Gemert-Bakel, sectie BKL02-S, nummer 258 en 509. Het perceel van de boorlocatie heeft in het op 11 november 2021 vastgestelde bestemmingsplan 'Gemert-Bakel Buitengebied 2010' de enkelbestemming 'agrarisch'.

De locatie wordt na het uitvoeren van de werkzaamheden opgeruimd en in oorspronkelijke staat teruggebracht. Aanzienlijke milieueffecten op het bestaande en goedgekeurde landgebruik zijn uitgesloten.

*b. Relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen in het gebied en de ondergrond ervan*

Het in de grond plaatsen van de boorkelder en van de conductor kan tot een lokale bodemverstoring leiden. De bodemverstoring is echter gering, niet structureel en zeer plaatselijk van aard. De werkzaamheden zijn van tijdelijke aard, waarna de locatie in oorspronkelijke staat wordt hersteld.

De kwetsbaarheid van het milieu in dit gebied is beperkt.

*c. Opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met in het bijzonder aandacht voor diverse typen gebieden*

PDGGO-DTDO / V-87182

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Deurnsche Peel & Mariapeel en ligt op ongeveer 1,1 km ten zuidoosten van het voorgenomen plangebied. Dit gebied is aangewezen op basis van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. Binnen een straal van 15 km liggen nog twee andere Natura 2000-gebieden. Het betreft de Strabrechtse Heide & Beuven en Boschhuizerbergen. Bij de mededeling is een stikstofberekening aangeleverd. Uit deze berekening volgt, dat er door de voorgenomen activiteit stikstofdepositie optreedt in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Het betreft een eenmalige stikstofdepositie van 0,03 mol/ha op habitats in het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. De aangeleverde voortoets concludeert dat de depositiebijdrage niet leidt tot significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied. Team Natuurvergunningen van LVVN heeft de mededeling en bijbehorende documenten collegiaal bekeken. Team Vergunningen ziet geen andere effecten dan de in de voortoets beschreven effecten.

Het plangebied ligt op ongeveer 40 meter ten zuiden van een gebied van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN-gebied betreft hier een perceel dat is aangewezen als N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland. In de bredere omgeving zijn verder percelen aangewezen als natuurtype N16.03 Droog bos met productie. Op basis van de natuurtoets is geen sprake van verstoring op kruiden en faunarijk grasland. De bospercelen zijn belangrijk voor broedvogels. Aangezien er reeds sprake is van wegen en verkeer in de omgeving van de NNN gebieden en er maatregelen worden genomen om overtreding van de zorgplicht tegen te gaan, draagt het tijdelijke project niet bij aan verdere verstoring voor broedvogels. Als gevolg van het plan worden wezenlijke kenmerken van het NNN-gebied niet aangetast.

Het betreffende omgevingsplan en de archeologische kaart van de gemeente Gemert-Bakel geven geen indicatie van archeologisch verwachte waarden of aardkundige waarden. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het project. Er worden geen aanzienlijke milieueffecten ten aanzien van het aspect archeologie verwacht.

De activiteiten worden niet in of nabij gebieden als genoemd in onderdeel 2c van Bijlage III van de Europese richtlijn milieueffectbeoordeling 2014/52/EU uitgevoerd. Uit de bij de mededeling aangeleverde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de (tijdelijke) effecten van de voorgenomen activiteit binnen dergelijke gebieden marginaal en van onaanzienlijke aard zullen zijn.

Met het oog op de tijdelijke en beperkte aard van de voorgenomen activiteiten en het opvolgende landschapsherstel, doen de activiteiten geen afbreuk aan de kwaliteiten van het gebied.

In het licht van bovenstaande wordt geen aantasting van cultuurhistorische of landschappelijke waarden verwacht.

III. Soort en kenmerken van het potentiële effect

PDGGO-DTDO / V-87182

*a. Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten*

Uit de mededeling volgt dat het bereik van de potentiële (negatieve) effecten van het project beperkt blijft tot de directe omgeving van het plangebied.

*b. Aard van het effect*

Op basis van de mededeling zijn de potentiële effecten van het project lokaal en tijdelijk van aard. Deze effecten zijn gering en hebben geen aanzienlijke gevolgen.

*c. Grensoverschrijdende karakter van het effect*

Op basis van de mededeling blijft het bereik van de potentiële (negatieve) effecten van het project beperkt tot de directe omgeving van het perceel kadastraal aangeduid als BKL02-S-258 en -509. Er is dus geen sprake van een grensoverschrijdend effect.

*d. Intensiteit en de complexiteit van het effect*

Uit de mededeling volgt dat de effecten van de werkzaamheden beperkt zijn qua intensiteit en complexiteit. Er worden geen vervolgeffecten of indirecte effecten verwacht.

*e. Waarschijnlijkheid van het effect*

Per milieuthema is omschreven of (negatieve) milieueffecten te verwachten zijn en welke maatregelen de mogelijke effecten beperkten. In het licht hiervan is de waarschijnlijkheid voor het optreden van een negatief effect door bijvoorbeeld calamiteiten gering.

*f. Verwachte aanvang, duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect*

Het realiseren (en opruimen) van de diepboring is een tijdelijke activiteit van ongeveer zes maanden. Voor de boring is omschreven of (negatieve) milieueffecten te verwachten zijn en welke maatregelen de mogelijke effecten beperkten. Na het uitvoeren van testactiviteiten wordt het boorgat afgesloten en wordt de locatie opgeruimd en in oorspronkelijke staat teruggebracht. De te verwachten milieueffecten zijn daarmee grotendeels omkeerbaar.

Verder hangt de verwachte aanvang samen met andere voor SCAN uit te voeren diepboringen, waarbij rekening wordt gehouden met een ecologisch werkprotocol. Het project is eenmalig en tijdelijk van aard. Derhalve worden aanzienlijke milieueffecten voor dit kenmerk van het project uitgesloten.

*g. Cumulatie van het effect met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten*

Op het moment van indiening en tijdens de totstandkoming van deze beslissing zijn geen andere projecten bekend die cumulatie zouden kunnen veroorzaken met het in de mededeling omschreven project. PDGGO-DTDO / V-87182

*h. Mogelijkheid om het effect doeltreffend te verminderen*

Met behulp van in de mededeling beschreven toe te passen maatregelen, zoals een powermanagement systeem, SCR-technologie<sup>9</sup> en bodembeschermende voorzieningen, worden de potentiële effecten tegengegaan of in voldoende mate beperkt. Op deze manier worden per onderdeel de effecten van het project zo klein mogelijk gehouden.

Conclusie

Op basis van de verstrekte informatie blijkt dat de voorgenomen activiteit geen aanzienlijke effecten op het milieu heeft. Een nadere afweging van de milieueffecten door het opstellen van een milieueffectrapport is niet vereist.

---

<sup>9</sup> Selectieve katalytische reductie is een chemisch proces waarbij stikstofoxiden met een reductiemiddel chemisch worden omgezet tot atmosferische stikstof (N<sub>2</sub>) en water.