



**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**

Koningskade 4  
Den Haag  
Postbus 16001  
2500 BA Den Haag  
[www.anvs.nl](http://www.anvs.nl)

**Ons kenmerk**  
ANVS-PP-2024/0103062-04

Datum 7 augustus 2024  
Betreft Kernenergiewet vergunning

**Besluit:**

**KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN PRO ROTATING B.V.  
VOOR HET VERRICHTEN VAN HANDELINGEN MET MATERIALEN MET VAN  
NATURE VOORKOMENDE RADIONUCLIDEN**

Verleend door:

**DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING**

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Het besluit</b>	<b>3</b>
1.1	Vergunning	3
1.2	Voorschriften	4
1.3	Documenten	11
<b>2</b>	<b>De aanvraag, het toetsingskader en de beoordeling</b>	<b>12</b>
2.1	De aanvraag	12
2.2	De gevolgde procedure	13
2.3	Het toetsingskader	13
2.4	Bevindingen en overwegingen	15
<b>Bijlage A</b>	<b>Verklarende begrippenlijst</b>	<b>19</b>

## 1 Het besluit

### 1.1 Vergunning

Aan Pro Rotating B.V., statutair gevestigd te Oldenzaal, wordt krachtens artikel 29 van de Kernenergiewet (Kew) en de artikelen 3.5 en 3.8, eerste lid van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs) voor onbepaalde tijd conform de aanvraag vergunning verleend voor:

#### A. MATERIALEN MET VAN NATURE VOORKOMENDE RADIONUCLIDEN

Het verrichten van handelingen ten behoeve van het onderhoud van installatiedelen en pompen binnen de locatie van:

- Pro Rotating B.V., gelegen aan de Laanweg 12 te Spijkenisse, en
  - Bakker Repair B.V., gelegen aan de Ringersstraat 2 te Sliedrecht,
- met materialen met van nature voorkomende radionucliden, binnen de volgende omvang:

1. het voorhanden hebben van:
  - a. installatiedelen en pompen met materialen met van nature voorkomende radionucliden:
    - lood-210<sup>+</sup>, met activiteitsconcentratie per nuclide van maximaal 6.000 kilobecquerel per kilogram (kBq/kg).
    - polonium-210, met activiteitsconcentratie van maximaal 6.000 kBq/kg;
    - radium-226<sup>+</sup> met activiteitsconcentratie per nuclide van maximaal 500 kBq/kg;
    - radium-228<sup>+</sup> met activiteitsconcentratie per nuclide van maximaal 500 kBq/kg;
    - thorium-228<sup>+</sup> met activiteitsconcentratie per nuclide van maximaal 500 kBq/kg;met een gezamenlijke activiteit van maximaal 4,2 gigabecquerel (GBq) per locatie op enig moment aanwezig. De moedernucliden die zijn aangegeven met '+' zijn in seculair evenwicht met hun dochternucliden. De definitie van deze moeder- en dochternucliden is opgenomen in tabel 1a van bijlage 4 van de ANVS-verordening Basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Vbs).
  - b. en het gecontroleerd tijdelijk opslaan van (oppervlakte)besmette installatie(onderdelen), equipment, gereedschappen en hulpmiddelen, in afwachting van hernieuwde inzet of transport naar een erkende verwerker c.q. bewerker, voor een periode van maximaal vier jaar te rekenen vanaf de datum waarop het materiaal voor het eerst in opslag is genomen;
  - c. en het gecontroleerd tijdelijk opslaan van radioactieve afvalstoffen in een bergplaats of afgescheiden deel van de locatie, in afwachting van transport naar een verwerker c.q. bewerker, voor een periode van maximaal twee jaar te rekenen vanaf de datum waarop het materiaal voor het eerst in opslag is genomen.

2. Het toepassen van de onder A.1.a genoemde materialen met van nature voorkomende radionucliden ten behoeve van:
  - a. het nemen van monsters;
  - b. het verrichten van handelingen ten behoeve van controlemetingen
  - c. het sorteren, verwijderen en/of afscheiden van materialen uit reststoffen en radioactieve afvalstoffen;
  - d. het gebruiken, hergebruiken en onderling uitwisselen van (oppervlakte)besmette installatieonderdelen, hulpmiddelen, en gereedschappen;
  - e. het demonteren van flensverbindingen en het koud doorhalen, snijden, branden (warm doorhalen) en lassen van installatieonderdelen;
  - f. het verrichten van eenvoudige decontaminatiewerkzaamheden;
  - g. het onderhouden, repareren en vervangen van (oppervlakte)besmette installatiedelen en pompen;
  - h. het samenvoegen van (oppervlakte)besmette materialen voor product- of materiaalhergebruik of van reststoffen tot een efficiënte afvoereenheid voor een periode van maximaal 4 jaar, te rekenen vanaf de datum waarop het (oppervlakte)besmette materiaal of reststof voor het eerst in opslag is genomen;
  - i. het samenvoegen van radioactieve afvalstoffen tot een efficiënte afvoereenheid voor een periode van maximaal 2 jaar, te rekenen vanaf de datum waarop de afvalstof voor het eerst in opslag is genomen.
3. het zich ontdoen:
  - a. van afvalstoffen in de vorm van materialen met van nature voorkomende radionucliden, afkomstig van de locatie van:
    - Pro Rotating B.V., gelegen aan de Laanweg 12 te Spijkenisse, en
    - Bakker Repair B.V., gelegen aan de Ringersstraat 2 te Sliedrecht, door afgifte van deze materialen aan Mineralz Maasvlakte B.V. (hierna: Mineralz) ten behoeve van stort, voor zover deze materialen vallen onder de voorwaarden en beperkingen die zijn gesteld in de geldende specifieke vrijgavebeschikking van Mineralz, verleend op 4 juni 2021 met kenmerk 2021/0060473-08.

## **1.2 Voorschriften**

Het Bbs en onderliggende ministeriële regelingen en de Vbs bevatten rechtstreeks geldende bepalingen. De in deze vergunning opgenomen voorschriften betreffen aspecten die niet (volledig) zijn geregeld in de genoemde regelgeving. Naast de in deze vergunning opgenomen voorschriften dient de vergunninghouder te voldoen aan de van toepassing zijnde bepalingen uit het Bbs en onderliggende ministeriële regelingen en de Vbs.

Aan deze vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

### **I. Algemeen**

1. Voor zover in de vergunning inclusief de voorschriften niet anders is bepaald worden de handelingen verricht overeenkomstig en op de locatie zoals beschreven in de in paragraaf 1.3 genoemde documenten.

2. Pro Rotating B.V. zorgt voor een procedure voor intern transport. Deze procedure is goedgekeurd door de stralingsbeschermingsdeskundige.

## **II. Organisatie**

1. Pro Rotating B.V. zorgt ervoor dat de handelingen plaatsvinden door of onder direct toezicht van een toezichthoudend medewerker stralingsbescherming voor de betreffende toepassing.
2. In het geval dat de stralingsbeschermingsdeskundige niet in dienst is van Pro Rotating B.V., maar wordt ingehuurd, zijn de taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en de omvang van de tijdsbesteding vastgelegd in een contract.
3. Pro Rotating B.V. zorgt ervoor dat degenen die specifieke handelingen of taken uitvoeren met materialen met van nature voorkomende radionucliden beschikken over de volgende deskundigheid:
  - a. voor het verrichten van een besmettingscontrole of vrijgave van een werklocatie: een diploma stralingsbeschermingsdeskundige op het niveau van algemeen coördinerend deskundige of coördinerend deskundige, of een diploma toezichthoudend medewerker stralingsbescherming voor handelingen met van nature voorkomende radioactieve stoffen;
  - b. verantwoordelijkheid voor de beoordeling van de besmettingscontrole of vrijgave van een werklocatie: registratie als stralingsbeschermingsdeskundige, op het niveau van algemeen coördinerend deskundige of coördinerend deskundige;

## **III. Voorschriften met betrekking tot bronnen**

### **A. Natuurlijke bronnen**

#### Algemeen

1. Pro Rotating B.V. zorgt ervoor dat:
  - a. een binnenkomende zending met materialen of objecten met van nature voorkomende radionucliden op een door de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming aangewezen plaats wordt uitgepakt en gecontroleerd;
  - b. indien de verpakking beschadigd is of wanneer tijdens het transport een stralingsincident heeft plaatsgevonden, de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming wordt geïnformeerd en een besmettingscontrole op de verpakking voorafgaand aan het uitpakken wordt uitgevoerd;
  - c. wanneer een zending met materialen of objecten met van nature voorkomende radionucliden buiten werktijd wordt afgeleverd, de toezichthoudend medewerkers stralingsbescherming hierover onmiddellijk wordt geïnformeerd en de bron direct wordt opgeslagen in een bergplaats of afgescheiden deel van de locatie;
  - d. de retouremballage van een zending met materialen of objecten met van nature voorkomende radionucliden, alvorens zij de locatie verlaat, zowel in- als uitwendig wordt ontdaan van radioactieve besmetting, waarbij tevens aanduidingen of waarschuwingstekens van radioactiviteit hierop worden verwijderd of onleesbaar worden gemaakt.

### Handelingen

2. Het is voor onbevoegden niet toegestaan om een werklocatie te betreden waar de mogelijkheid van besmetting met of verspreiding van radioactieve stoffen in de vorm van open stoffen met van nature voorkomende radionucliden, zonder dat de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming daarvoor toestemming heeft gegeven.
3. In of op een werklocatie waar de mogelijkheid van besmetting met of verspreiding van radioactieve stoffen in de vorm van open stoffen met van nature voorkomende radionucliden bestaat, worden maatregelen getroffen vergelijkbaar met een bewaakte zone. Deze maatregelen mogen pas worden opgeheven nadat vrijgave van deze werklocatie heeft plaatsgevonden.
4. In of bij een werklocatie waar de mogelijkheid van besmetting met of verspreiding van radioactieve stoffen in de vorm van open stoffen met van nature voorkomende radionucliden bestaat, zijn persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals werkkleding, overalls en handschoenen, aanwezig zodat voorkomen kan worden dat werknemers besmet raken. Ter controle van mogelijk aanwezige (oppervlakte)besmetting is besmettingscontrole apparatuur aanwezig.
5. Een werklocatie wordt regelmatig, volgens een vastgelegde procedure, gecontroleerd op radioactieve (oppervlakte)besmetting. Wanneer sprake is van radioactieve (oppervlakte)besmetting wordt deze door of onder toezicht van de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming opgeruimd.
6. Bij een werklocatie is geschikte stralingsmeetapparatuur aanwezig die is afgestemd op de aanwezige nucliden.

### (Oppervlakte)besmette materialen

7. De volgende materialen met van nature voorkomende radionucliden:
  - (oppervlakte)besmette materialen die na handelingen niet (direct) opnieuw worden gebruikt;
  - reststoffen;
  - radioactieve afvalstoffen,mogen tijdelijk (op de locatie) worden opgeslagen, onder de volgende voorwaarden:
  - de opslag vindt plaats in een bergplaats of afgescheiden deel van de locatie;
  - de materialen zijn zodanig afgesloten en/of verpakt dat geen verspreiding van radioactieve stoffen in de vorm van open stoffen met van nature voorkomende radionucliden kan plaatsvinden;
  - op de materialen is duidelijk aangegeven dat deze besmet zijn;
  - er zijn maatregelen getroffen die zekerstellen dat de materialen pas worden hergebruikt of afgevoerd na toestemming van de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming.

8. Besmette installatieonderdelen, hulpmiddelen, gereedschappen, reststoffen en radioactieve afvalstoffen met van nature voorkomende radionucliden, die elders worden be- of verwerkt of elders worden heringezet, verlaten de locatie slechts indien deze:
  - gemerkt zijn als zijnde besmet;
  - zodanig verpakt zijn dat verspreiding van radioactieve stoffen in de vorm van open stoffen met van nature voorkomende radionucliden wordt voorkomen;
  - worden verpakt en vervoerd overeenkomstig de gestelde regels in verband met vervoer, en
  - nadat toestemming is gegeven door de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming.

#### **IV. Voorschriften met betrekking tot radioactieve afvalstoffen**

1. Voor zover redelijkerwijs mogelijk worden radioactieve afvalstoffen gescheiden opgeslagen naar aard, zoals vast, vloeibaar waterig, vloeibaar organisch, en naar activiteitsgehalte, zoals activiteit en activiteitsconcentratie.
2. De radioactieve afvalstoffen, worden als zodanig herkenbaar op een deugdelijke wijze opgeslagen in een daarvoor bestemde ruimte die voldoet aan de eisen gesteld aan een bergplaats of afgescheiden deel van de locatie.
3. In het geval dat een locatie definitief wordt opgeheven, vindt vrijgave plaats zoals beschreven in paragraaf V.
4. De af te voeren afvalstoffen bedoeld in het vergunde onder A.3:
  - moeten zijn ontstaan bij het uitvoeren van in de vergunning opgenomen gerechtvaardigde handelingen en uitsluitend voortvloeien uit en inherent zijn aan het bedrijfsproces, zoals bij het demonteren van een pomp of het openen van een installatie voor onderhoud.
  - moeten voldoen aan de acceptatiecriteria van Mineralz;
  - moeten zijn voorzien van een onder verantwoordelijkheid van de stralingsbeschermingsdeskundige in dienst van Pro Rotating B.V. opgesteld overzicht van de activiteitsconcentraties van de in de afvalstoffen aanwezige natuurlijke radionucliden;
  - mogen de locatie van:
    - Pro Rotating B.V., gelegen aan de Laanweg 12 te Spijkenisse, en
    - Bakker Repair B.V., gelegen aan de Ringersstraat 2 te Sliedrecht, slechts verlaten nadat hiervoor toestemming is gegeven door de stralingsbeschermingsdeskundige in dienst van Pro Rotating B.V.

#### **V. Vrijgave van een locatie**

##### Plan van aanpak

1. Voorafgaand aan de vrijgave van een locatie met materialen met van nature voorkomende radionucliden dient door Pro Rotating B.V. een plan van aanpak te worden opgesteld en ter goedkeuring aangeboden te worden aan de ANVS.

2. Handelingen in het kader van vrijgave van de locatie mogen niet eerder worden verricht dan nadat het goedkeuringsbesluit van het onder V.1 bedoelde plan van aanpak van kracht is geworden.
3. Vrijgave van de locatie wordt uitgevoerd conform het onder V.1 bedoelde plan van aanpak. Afwijkingen dienen uiterlijk vijf dagen van tevoren ter beoordeling te worden toegestuurd aan de ANVS via [postbus.dda.straling@anvs.nl](mailto:postbus.dda.straling@anvs.nl).
4. In het onder V.1 bedoelde plan van aanpak dienen de volgende aspecten te worden opgenomen:
  1. taakverdeling:
    - rol toezichhoudend medewerker stralingsbescherming;
    - eventueel inschakeling van derden;
    - plattegrond van de betreffende werklocaties, waarop (voor zover van toepassing) zijn aangegeven: opslagplaats van de reststoffen en afvalstoffen, (verpakkings)materialen, opgeslagen besmette hulpmiddelen en gereedschappen, enzovoort;
  2. onderzoek:
    - welke materialen met van nature voorkomende radionucliden kunnen aanwezig zijn en waar;
    - meetplan;
    - werkvoorschriften voor de besmettingscontroles;
    - normen die worden gehanteerd ter bepaling van restbesmetting;
    - maatregelen ten behoeve van het vervoer van radioactieve stoffen;
    - tijdsplanning;
  3. risico's van handelingen:
    - opsomming van de benodigde handelingen ten behoeve van vrijgave van de locatie;
    - risico-inventarisatie en -evaluatie van de handelingen voor de betrokken werknemers;
    - maatregelen die worden genomen ter bescherming van de werknemers;
    - inschatting van de mogelijke gevolgen voor de omgeving;
    - maatregelen die worden genomen ter beperking van gevolgen voor de omgeving.
4. Op basis van het onderzoek moet een inschatting worden gemaakt van de besmettingen die nog aanwezig kunnen zijn. In het plan van aanpak moet worden aangegeven hoe en met welke apparatuur wordt onderzocht of sprake is van restbesmettingen.
5. In het plan van aanpak moet worden beschreven wat de omvang is van de uit te voeren controles en de relatie van het gehanteerde interventieniveau tot de detectielimiet van de te gebruiken meetapparatuur. Uit het plan moet blijken dat de controles afdoende zijn om er voor te zorgen dat na vrijgave van de locatie geen materialen met van nature voorkomende radionucliden boven de krachtens artikel 3.20 van het Bbs en artikel 3.5 van de Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Rbs) geldende vrijgavegrens meer aanwezig zijn.



6. Wanneer wordt voorzien dat bij handelingen in het kader van vrijgave radioactief afval kan ontstaan, moet worden beschreven in welke vorm dit radioactieve afval zal voorkomen, hoe het zal worden bewerkt en verwerkt en hoe de afvoer wordt geregeld. Daarbij dient de hoeveelheid radioactief afval zoveel mogelijk beperkt te worden. Ook worden de relevante aspecten van de toe te passen werkmethoden beschreven. In het plan geeft men aan hoe de stralingshygiënische begeleiding tijdens het uitvoeren van de procedure zal plaatsvinden.

#### Eindrapportage

7. Binnen 12 weken na vrijgave van de locatie wordt door Pro Rotating B.V. een eindrapportage opgesteld. Een afschrift van de eindrapportage wordt aan de ANVS ter informatie verzonden.
8. Uit de eindrapportage moet blijken dat de locatie vrijgegeven is. De rapportage beschrijft welke vrijgavehandelingen zijn verricht en onder wiens verantwoordelijkheid. Daarnaast bevat de rapportage de belangrijkste meetresultaten van de uitgevoerde controles en een overzicht van aard, hoeveelheid en afvoer van het eventuele radioactieve afval.

#### **VI. Milieubelasting**

##### *Locatie van Pro Rotating B.V. te Spijkenisse*

1. De door de vergunde handelingen veroorzaakte bijdrage aan de multifunctionele individuele dosis buiten de locatie is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De actuele individuele dosis overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar.

##### *Locatie van Bakker Repair B.V. 2 te Sliedrecht*

2. De door de vergunde handelingen veroorzaakte bijdrage aan de multifunctionele individuele dosis buiten de locatie is zo laag als redelijkerwijs mogelijk is. De actuele individuele dosis overschrijdt in geen geval de waarde van 10 microsievert per jaar.
3. Wanneer het feitelijk gebruik van het gebied buiten een locatie gedurende een aaneengesloten periode van ten minste vier maanden structureel wijzigt, waardoor een andere correctiefactor uit de bijlage 10 behorende bij de Vbs moet worden gehanteerd, en door het nieuwe gebruik de actuele individuele dosis van 10 microsievert per jaar wordt overschreden, meldt Pro Rotating B.V. dit terstond aan de ANVS.

Tevens draagt Pro Rotating B.V. zorg voor aanvullende maatregelen met als resultaat een actuele individuele dosis lager dan 10 microsievert per jaar voor het nieuwe feitelijke gebruik.

4. Wanneer blijkt uit wijzigingen van omgevingsplannen, die betrekking hebben op dat betreffende gebied, dan wel wanneer blijkt uit verleende omgevingsvergunningen op grond van de Omgevingswet die betrekking hebben

op dat betreffende gebied, dat wijzigingen in het feitelijk gebruik te verwachten zijn of mogelijk worden, en Pro Rotating B.V. heeft kennisgenomen van deze wijzigingen of had hiervan kennis kunnen nemen, meldt Pro Rotating B.V. dit terstond aan de ANVS. Tevens draagt Pro Rotating B.V. zorg voor aanvullende maatregelen met als resultaat een actuele individuele dosis lager dan 10 microsievert per jaar voor het nieuwe feitelijke gebruik.

5. In het in 3. genoemde geval wordt binnen twee maanden na het moment van melding aan de ANVS een plan tot reductie van de actuele individuele dosis overlegd. Het plan is binnen een jaar na het moment van melding gerealiseerd.
6. In het in 4. genoemde geval wordt binnen twee maanden na het moment van melding aan de ANVS een plan tot reductie van de actuele individuele dosis overlegd. Het plan wordt gerealiseerd binnen een door deze inspectie vast te stellen periode, welke afhankelijk is van de realisatie van het nieuwe feitelijke gebruik.

## **VII. Controle, registratie, meldingen en rapportages**

### Registratie

1. Van iedere handeling met bronnen wordt een register bijgehouden. Dit register bevat, naast de gegevens bedoeld in artikel 4.1 van de Vbs, tenminste:
  - de naam van de locatie waar de handelingen zijn uitgevoerd;
  - de aanduiding van de werklocatie;
  - beschrijving van de handeling;
  - de naam van de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming;
  - de datum van aanvang en beëindiging van de handeling;
  - de datum van overdracht en de bestemming;
  - de datum van transport naar een ondernemer die gerechtigd is deze bronnen te ontvangen en de naam en het adres van deze ondernemer.
2. Van de uitgevoerde metingen worden de volgende gegevens in een register vastgelegd:
  - naam van degene die de meting heeft verricht;
  - datum en plaats;
  - de meetmethodiek en gebruikte meetinstrument;
  - het resultaat van de metingen.
3. De onder VII.1. en VII.2. bedoelde registers zijn aanwezig op de locatie of zijn op een andere manier direct beschikbaar.

### Rapportage

4. De rapportage bedoeld in artikel 5.27 van de Rbs bevat, naast de in dit artikel bedoelde gegevens, tevens:
  - een evaluatie van de in VII.1 en VII.2 bedoelde gegevens;
  - een opgave van de totale stralingsbelasting voor het milieu ten gevolge van alle bronnen binnen de locatie tezamen. De stralingsniveaus buiten de locatie worden in kaart gebracht met behulp van een plattegrond;

- de hoeveelheden radioactieve rest- en/of afvalstoffen en besmette materialen, die op 31 december van het verslagjaar zijn opgeslagen;
- de in het rapportagejaar aan derden overgedragen materialen met van nature voorkomende radionucliden, de naam en het adres van die derden en de datum van overdracht aan derden;
- wijzigingen van de situatie binnen het kader van de vergunning in het rapportagejaar;
- inzicht in de mogelijkheden die redelijkerwijs bestaan om de dosis voor werknemers en personen buiten de locatie verdergaand te reduceren (ALARA);
- een vergelijking van de blootstelling van werknemers en personen buiten de locatie in het rapportagejaar met de gegevens van de twee voorafgaande kalenderjaren;
- een overzicht van de beoordeling van rechtvaardiging van nieuwe handelingen binnen het kader van de vergunning en eventuele evaluatie van bestaande handelingen, alsmede van de maatregelen die zijn genomen om de effectieve dosis ten gevolge van deze handelingen zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden en de resultaten daarvan.

#### **VIII. Stralingsincident, ongeval of radiologische noodsituatie**

1. Een stralingsincident dient onmiddellijk te worden gemeld aan de ANVS. Dit kan telefonisch via nummer 088-4890500. De melding dient in ieder geval te worden gedaan via het ANVS-loket volgens de aanwijzingen op de website van de ANVS.

### **1.3**

#### **Documenten**

De bij de aanvraag van 7 februari 2024 ontvangen:

- plattegrond van de locatie van Pro Rotating B.V. te Spijkenisse in afbeelding 1 en tabel 4 in "*Bijlage 3A 20240103 Pro Rotating BV Milieu-analyse compleet*", en
- plattegrond van de locatie van Pro Rotating te Spijkenisse in afbeelding 2 en tabel 5 in "*Bijlage 3A 20240103 Pro Rotating BV Milieu-analyse compleet*", maken deel uit van de vergunning.

## 2 De aanvraag, het toetsingskader en de beoordeling

### 2.1 De aanvraag

De aanvraag zonder kenmerk heb ik op 7 februari 2024 ontvangen en heeft betrekking op een nieuwe vergunning voor het verrichten van handelingen met materialen met van nature voorkomende radionucliden.

In het bijzonder betreft het de volgende toepassingen:

- het verrichten van handelingen ten behoeve van het onderhoud van installatiedelen en pompen die besmet zijn met van nature voorkomende radionucliden, binnen de locatie van:
  - Pro Rotating B.V., gelegen aan de Laanweg 12 te Spijkenisse, en
  - Bakker Repair B.V., gelegen aan de Ringersstraat 2 te Sliedrecht,
- het (verrichten van handelingen ten behoeve van het) gecontroleerd tijdelijk opslaan van (oppervlakte)besmette materialen voor een periode van maximaal vier jaar,
- het (verrichten van handelingen ten behoeve van het) gecontroleerd tijdelijk opslaan van radioactieve afvalstoffen voor een periode van maximaal twee jaar,
- het zich ontdoen van afvalstoffen in de vorm van materialen met van nature voorkomende radionucliden, afkomstig van de locaties van Pro Rotating B.V., en Bakker Repair B.V., door afgifte van deze materialen aan Mineralz ten behoeve van stort, onder de specifieke vrijgavebeschikking van Mineralz, verleend op 4 juni 2021 met kenmerk 2021/0060473-08.

Bij de aanvraag zijn de volgende documenten gevoegd:

- 20240103 Pro Rotating B.V. KEW-vergunning aanvraag,
- begeleidende brief vergunningaanvraag Pro Rotating BV,
- bijlage 1 A uittreksel handelsregister Pro Rotating BV,
- bijlage 1 B Uittreksel handelsregister Bakker Repair BV,
- bijlage 2 Intentieverklaring signed,
- bijlage 3 20240103 Pro Rotating BV Milieu-analyse,
- bijlage 3A 20240103 Pro Rotating BV Milieu-analyse compleet,
- bijlage 4 Bedrijfsprofiel, bronnen en handelingen,
- bijlage 5 Basisinstructie PTW NORM signed DEF,
- bijlage 6A Diploma SBD 1,
- bijlage 6B Diploma SBD 2,
- bijlage 6C Diploma SBD 3,
- bijlage 7 Mandaat SBD signed,
- bijlage 8 Aanwijzing TMS-NORM,
- bijlage 9 Diploma TMS-NORM,
- bijlage 10 Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RIE),
- bijlage 10A Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RIE) compleet.

Op 1 april is de aanvraag aangevuld met het volgende document:

- verzoek geheimhouding Pro Rotating B.V. m.b.t onderdelen van de vergunningaanvraag 01-04-2024.

Op 3 april 2024 is verzocht om aanvullende informatie. Op 3 mei 2024 heb ik de volgende aanvullende gegevens ontvangen:

- bijlage 1 Basisinstructie NORM,
- bijlage 3 20240103 Pro Rotating B.V. Milieu-analyse v2,
- bijlage A Samenwerkingsovereenkomst Pro Rotating BV Bakker Repair B.V.,
- brief ANVS aanvullende informatie vergunningaanvraag Pro Rotating B.V.

De op 3 mei 2024 ontvangen documenten "*bijlage 3 20240103 Pro Rotating B.V. Milieu-analyse v2*" en "*bijlage A Samenwerkingsovereenkomst Pro Rotating BV Bakker Repair B.V.*" vervangen de op 7 februari 2024 ontvangen documenten "*bijlage 3 20240103 Pro Rotating B.V. Milieu-analyse*" en "*bijlage 2 Intentieverklaring signed*".

#### *Toetsing*

De aanvraag en de aanvullende informatie heb ik getoetst aan artikel 3.6, derde lid van het Bbs en paragraaf 3.2 van de Vbs en in behandeling genomen.

#### *Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E)*

De RI&E, zoals bedoeld in artikel 7.6 van het Bbs bevat samen met de aanvraag de elementen genoemd in bijlage A van de Regeling stralingsbescherming beroepsmatige blootstelling 2018, behorende bij artikel 2.1, eerste en tweede lid, van deze regeling.

## **2.2 De gevolgde procedure**

Dit besluit is ingevolge artikel 29a van de Kew en artikel 11.2 van het Bbs voorbereid overeenkomstig de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht:

- Het ontwerpbesluit, inclusief daarbij behorende documenten, wordt gedurende de periode van 7 augustus 2024 tot 18 september 2024 ter inzage gelegd op de volgende locaties:
  - Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) te Den Haag.
  - De stukken zijn gepubliceerd op de website van de ANVS.
  - De gemeente Nissewaard en de gemeente Sliedrecht.
  - Op 7 augustus 2024 is hiervan kennisgeving gedaan door plaatsing in de Staatscourant en de regionale Huis-aan-Huisbladen Groot Nissewaard (gemeente Nissewaard) op 6 augustus 2024 en Het Kompas Sliedrecht (gemeente Sliedrecht) op 15 augustus 2024.

## **2.3 Het toetsingskader**

### *Algemeen*

Aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming, zoals vastgelegd in de Kew en de onderliggende besluiten, liggen onder meer de drie principes van het stralingsbeschermingsbeleid ten grondslag, te weten: rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten. Indien aan deze uitgangspunten niet wordt voldaan of indien sprake is van een weigeringsgrond zoals genoemd in artikel 3.7 van het Bbs wordt de vergunning niet verleend.

De volgende in artikel 3.7 van het Bbs genoemde voorwaarde maakt, voor onderhavige vergunning, ook deel uit van het toetsingskader: deskundigheid op het gebied van stralingsbescherming.

#### *Rechtvaardiging*

Rechtvaardiging wil zeggen dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich mee brengt, slechts is toegestaan indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. Het rechtvaardigingprincipe is in de wetgeving vastgelegd in paragraaf 2.2 van het Bbs.

In dat artikel is bepaald dat een handeling slechts is toegestaan, indien deze door de ANVS is gerechtvaardigd, dan wel behoort tot een categorie van handelingen die door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de Minister voor Medische Zorg is gerechtvaardigd. In de Rbs is in bijlage 2.1 een positieve en negatieve lijst opgenomen van respectievelijk gerechtvaardigde en niet-gerechtvaardigde categorieën handelingen. Naast deze categorale rechtvaardiging is in het kader van de vergunningverlening nog een specifieke rechtvaardiging aan de orde voor wat betreft de aangevraagde activiteit.

#### *Optimalisatie*

Onder optimalisatie wordt verstaan dat de bescherming van personen, die beroepsmatig of als lid van de bevolking in een geplande situatie aan straling worden blootgesteld, wordt geoptimaliseerd. Optimalisatie leidt ertoe dat de omvang van de individuele doses, de kans op het optreden van blootstelling en het aantal blootgestelde personen ten gevolge van een handeling zo beperkt als redelijkerwijs mogelijk worden gehouden. Daarbij wordt rekening gehouden met de huidige stand der techniek en met economische en sociale factoren en het omvat zowel milieuhygiënische als arbeidshygiënische aspecten.

Optimalisatie is vastgelegd in artikel 15c, derde lid, van de Kew en artikel 2.6 van het Bbs. In de praktijk van de stralingsbescherming wordt vaak de term ALARA (As Low As Reasonably Achievable) gebruikt in de plaats van optimalisatie.

Optimalisatie vindt plaats zowel in de voorbereidings- en planningsfase, voordat de activiteit is begonnen, als in de fase nadat de activiteit is toegestaan en tot uitvoering wordt gebracht. Optimalisatie heeft geen betrekking op de afweging tussen verschillende alternatieve activiteiten, maar ziet op de vraag in hoeverre de nadelige gevolgen van een bepaalde activiteit in redelijkheid moeten worden beperkt.

#### *Dosislimieten*

Dosislimieten zijn de absolute grenswaarden die in acht genomen moeten worden om een minimaal beschermingsniveau voor individuele werknemers en leden van de bevolking te garanderen. De blootstelling als gevolg van een combinatie van alle relevante handelingen mag niet hoger zijn dan de gestelde dosislimieten. Doel is dat geen enkel individu wordt blootgesteld aan onaanvaardbare stralingsrisico's. Dit

algemene beginsel van stralingsbescherming wordt gezien als vangnet na de toepassing van rechtvaardiging en optimalisatie.

Het principe van dosislimitering is vastgelegd in artikel 2.9 van het Bbs. De van toepassing zijnde dosislimieten zijn in de artikelen 7.3, 7.4, 7.34, 7.35, 7.36, 9.1 en 9.2 van het Bbs neergelegd.

#### *Deskundigheid*

In verband met de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen op grond van artikel 31, van de Kew, is een verantwoorde uitvoering van handelingen met stralingsbronnen van belang. Deskundigheid is vereist op grond van de artikelen 5.4 en 5.7 van het Bbs.

## **2.4 Bevindingen en overwegingen**

Met inachtneming van paragraaf 2.3 heb ik de aanvraag getoetst aan artikel 3.7 van het Bbs. Tevens heb ik in dit geval getoetst aan artikel 10.2 van het Bbs. Geen van de daarin genoemde bepalingen staat vergunningverlening in de weg.

#### *Rechtvaardiging*

De in de aanvraag bedoelde handelingen zijn opgenomen in bijlage 2.1, onderdeel A, van de Rbs. Het gaat om categorieën I.B.1, Procesindustrie en I.B.2, Energieopwekking. Derhalve is sprake van gerechtvaardigde handelingen.

Ook in de situatie die is beschreven in de aanvraag zijn deze handelingen gerechtvaardigd. De handelingen die Pro Rotating B.V. uitvoert, zijn opgenomen in bijlage 3.1, onderdeel A bij artikel 3.1, eerste lid van de Rbs onder nummer 4. 'Olie- of gasproductie, gastransport en hieraan dienstverlenende bedrijven', nummer 4.1, 4.5, 4.7, 5 en 5.6.

De primaire processen van de ondernemers waarbij Pro Rotating B.V. als dienstverlener betrokken is, zijn generiek gerechtvaardigd. Radionucliden van natuurlijke oorsprong kunnen een ongewenst bijproduct zijn in de grondstoffen van de primaire processen (olie- of gasproductie, gastransport) van deze ondernemers. De van nature voorkomende radionucliden kunnen terechtkomen in of op installatie(delen) of apparatuur uit een olie- gas-, gastransport- of geothermie-installatie, of andere industrieën die te maken hebben met grondstoffen met daarin van nature voorkomende radionucliden.

Pro Rotating B.V. voert als dienstverlener reparatie- of onderhoudswerkzaamheden uit aan besmette installatiedelen zoals pompen, die gebruikt worden voor de primaire processen. Indien decontaminatie van dergelijke installatiedelen nodig is zal dit altijd gedemonteerd moeten worden. Hiervoor is vaak specifieke apparatuur nodig die niet aanwezig is op de locatie van Pro Rotating B.V. Deze specialistische apparatuur is aanwezig op de locatie van Bakker Repair B.V., waardoor Pro Rotating ook op de locatie van Bakker Repair B.V. de mogelijkheid moet hebben om een juiste en veilige demontage en decontaminatie uit te voeren.

### *Samenwerkingsovereenkomst*

Uit de aanvraag blijkt dat Pro Rotating B.V. handelingen uitvoert op zowel de eigen vaste locatie te Spijkenisse als op de vaste locatie van een andere rechtspersoon, Bakker Repair B.V. te Sliedrecht. Om duidelijkheid te krijgen over de verantwoordelijkheden, zeggenschap en aansprakelijkheden met betrekking tot de in paragraaf 1.1 opgenomen handelingen met radioactieve stoffen op de locatie van Bakker Repair B.V., is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld en ondertekend door beide partijen. Met deze samenwerkingsovereenkomst zijn de zeggenschap, aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden voldoende duidelijk vastgelegd.

### *Direct toezicht*

Conform voorschrift II.1 wordt geëist dat op alle locaties, zowel de locatie van Pro Rotating B.V. te Spijkenisse als de locatie van Bakker Repair B.V. te Sliedrecht, de handelingen op uniforme wijze door of onder direct toezicht van de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming (TMS) worden uitgevoerd. Dit is ook vastgelegd in de industriestandaard NOGEPa no. 65. De aanvrager werkt conform deze industriestandaard, die richtlijnen voor de omgang met ioniserende stralingsbronnen geeft. Op basis van deze standaard, inspecteert de toezichthoudend medewerker stralingsbescherming (TMS) en houdt hij direct toezicht op de locaties waar de vergunde handelingen met materialen met van nature voorkomende radionucliden plaatsvinden. In door Pro Rotating B.V. opgestelde werkinstructies is vastgelegd wat de handelingen met van nature voorkomende radionucliden inhouden.

### *Optimalisatie*

Uit de aanvraag is gebleken dat Pro Rotating B.V. in voldoende mate stralingshygiënische maatregelen treft. De RI&E die bij de aanvraag is aangeleverd laat zien dat de blootstelling van de werknemers geoptimaliseerd is. De RI&E is integraal met de vergunningaanvraag beoordeeld op basis van de bij de aanvraag aangeleverde informatie. De volledigheid van de RI&E, als zelfstandig document, ten aanzien van de punten benoemd in bijlage A van de Regeling stralingsbescherming beroepsmatige blootstelling 2018, is gelet op het toetsingskader voor vergunningverlening niet door de ANVS beoordeeld.

### *Dosislimieten*

Uit de aanvraag, met name uit de milieu-analyse, blijkt dat de blootstelling van personen buiten de vaste locaties van Pro Rotating B.V. te Spijkenisse en van Bakker Repair B.V. te Sliedrecht kleiner is dan het secundair niveau. De stralingshygiënische maatregelen en de aan de vergunning verbonden voorschriften bieden voldoende waarborgen, dat mensen, dieren, planten en goederen ten gevolge van de toepassing van radioactieve stoffen en/of ioniserende straling, zo weinig schade of hinder daarvan zullen ondervinden als redelijkerwijs mogelijk is.

Uit bovengenoemde RI&E en de milieu-analyse blijkt ook dat de dosislimieten voor leden van de bevolking en werknemers niet overschreden zullen worden.

### *Context van de afvoer van radioactieve afvalstoffen naar Mineralz.*

Aan de deponie Mineralz is een beschikking voor specifieke vrijgave ten behoeve van



stort met nummer ANVS-PP-2021/0060473-08 verleend. Het gaat daarbij om radioactieve afvalstoffen afkomstig van ondernemers uit de geothermiesector, de olie- en gaswinning en de gastransportsector. De onderhavige aanvraag voor wijziging van de vergunning is bedoeld om de afvoer van vergunningplichtige afvalstoffen naar Mineralz mogelijk te maken. Het betreft dan alleen radioactieve afvalstoffen die onder de genoemde specifieke vrijgavebeschikking op de locatie van Mineralz specifiek vrijgegeven kunnen worden. Aan specifieke vrijgave wordt een aantal voorwaarden gesteld. Een deel hiervan is al getoetst bij de beoordeling van de aanvraag van Mineralz en vastgelegd in de genoemde specifieke vrijgavebeschikking.

Er zijn twee belangrijke voorwaarden waaraan de ontdoener van de afvalstoffen moet voldoen, namelijk rechtvaardiging en zorgplicht:

1. *Rechtvaardiging van de afvoer van radioactieve afvalstoffen naar Mineralz*  
De vrij te geven radioactieve afvalstoffen moeten afkomstig zijn van een gerechtvaardigde handeling. Om deze reden is als voorwaarde in de genoemde vrijgavebeschikking opgenomen dat de ondernemer, die zich ontdoet van afvalstoffen, over een vergunning beschikt.

In dit geval is de rechtvaardiging van de handelingen beoordeeld en positief bevonden.

2. *Zorgplicht met betrekking tot de afvoer van radioactieve afvalstoffen naar Mineralz*  
Voor het voldoen aan de zorgplicht als omschreven in het eerste en tweede lid van artikel 10.2 van het Bbs is de ondernemer die afvoert naar Mineralz – in dit geval Pro Rotating B.V. – verantwoordelijk.
  - Het eerste lid van artikel 10.2 van het Bbs betreft een algemene verplichting voor de ondernemer om het ontstaan van radioactieve afvalstoffen en het lozen van radioactieve stoffen, ten gevolge van de uitgevoerde handelingen waarvoor hij verantwoordelijk is, zo veel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen of te beperken. Daarnaast dient de ondernemer zo veel als redelijkerwijs mogelijk te zorgen voor hergebruik en recycling van de gebruikte bronnen, radioactieve stoffen, materialen en voorwerpen, indien nodig door deze eerst schoon te maken of te bewerken.
  - Het tweede lid betreft een verplichting om bij het vervaardigen van de bronnen gebruikt wordt gemaakt van stoffen en materialen die na gebruik geen of zo min mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken.

Pro Rotating B.V. heeft in de aanvraag voldoende onderbouwd aan deze aspecten van de zorgplicht te voldoen. De bedrijfsvoering is zodanig ingericht dat het ontstaan van afval wordt voorkomen of zoveel als mogelijk beperkt. Daarnaast worden voor zover redelijkerwijs mogelijk afvaleenheden nader gescheiden en daarmee gereduceerd door een ondernemer die een vergunning heeft voor het scheiden van radioactieve reststoffen in niet-radioactieve stoffen en radioactieve afvalstoffen. Daarmee wordt tevens recycling mogelijk gemaakt.

In de aanvraag heeft Pro Rotating B.V. aangegeven dat de ontstane afvalstoffen inherent zijn aan en uitsluitend voortvloeien uit het bedrijfsproces, zoals het wisselen van filters of het openen van installatie of de put voor onderhoud. Het is van belang dat Pro Rotating B.V. zich alleen van deze vergunningplichtige afvalstoffen ontdoet ten behoeve van stort. Als voorwaarde is daarom tevens opgenomen dat de stralingsbeschermingsdeskundige toestemming geeft voor het zich ontdoen van deze afvalstoffen.

*Deskundigheid*

Ten slotte blijkt uit de aanvraag dat Pro Rotating B.V. beschikt over voldoende deskundigheid, namelijk minstens een geregistreerde stralingsbeschermingsdeskundige en een toezichhoudend medewerker stralingsbescherming voor de betreffende toepassingen.

## Bijlage A Verklarende begrippenlijst

In deze vergunning gelden de onderstaande definities. Voor de overige termen en definities wordt naar de Kew, het Bbs en de onderliggende ministeriële regelingen en de Vbs verwezen.

- deugdelijke container:  
lekvrij, goed afgesloten vat of tank bestand tegen aantasting van binnenuit of buitenaf, zoals corrosie, breuk, etc.;
- eenvoudige decontaminatiewerkzaamheden:  
Het verwijderen van radioactieve stoffen van besmette installatieonderdelen, hulpmiddelen en gereedschappen door reiniging met behulp van spoelen en/of met een (zachte) borstel en zeepreinigingsmiddel schoonmaken van deze voorwerpen;
- intern transport:  
het verplaatsen van radioactieve stoffen, splijtstoffen of ertsen binnen een inrichting of een locatie, of tussen twee locaties binnen een inrichting, indien het vervoer onderworpen is aan regelgeving die op de inrichting van toepassing is en het vervoer niet via de openbare weg plaatsvindt;
- reststof:  
radioactieve stof die een positieve economische waarde heeft in het handelsverkeer en die nog gescheiden kan of moet worden in product(en) en radioactieve afvalstof(fen);
- terreingrens:  
de begrenzing van de locaties, zoals aangeduid op de:
  - plattegrond van de locatie van Pro Rotating B.V. te Spijkenisse in afbeelding 1 en tabel 4 in "*Bijlage 3A 20240103 Pro Rotating BV Milieu-analyse compleet*", en
  - plattegrond van de locatie van Pro Rotating te Spijkenisse in afbeelding 2 en tabel 5 in "*Bijlage 3A 20240103 Pro Rotating BV Milieu-analyse compleet*",  
bij de aanvraag d.d. 7 februari 2024;
- vrijgave werklocatie:  
het vrijgeven door middel van metingen van een werklocatie;
- werklocatie:  
ruimte of gebied waar handelingen met materialen met van nature voorkomende radionucliden plaatsvinden.