



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en  
Stralingsbescherming

**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-2024/0104856-05

Datum 30 augustus 2024  
Betreft Kernenergiewet vergunning

**Besluit:**

**KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN BOSCH TRANSMISSION  
TECHNOLOGY B.V. VOOR HET VERRICHTEN VAN HANDELINGEN MET  
RADIOACTIEVE STOFFEN EN TOESTELLEN**

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              | Intrekken registraties                                   | 3         |
| 1.3              | Voorschriften  | 3         |
| 1.4              | Documenten   | 4         |
| 1.5              | Openbaarmaking en publicatie                             | 4         |
| 1.6              | Het in werking treden van de vergunning                  | 5         |
| <b>2</b>         | <b>De aanvraag, het toetsingskader en de beoordeling</b> | <b>6</b>  |
| 2.1              | De aanvraag  | 6         |
| 2.2              | De gevolgde procedure                                    | 6         |
| 2.3              | Het toetsingskader                                       | 7         |
| 2.4              | Bevindingen en overwegingen                              | 8         |
| 2.5              | Conclusie  | 9         |
| <b>3</b>         | <b>Ondertekening</b>                                     | <b>10</b> |
| <b>Bijlage A</b> | <b>Verklarende begrippenlijst</b>                        | <b>11</b> |

## 1 Het besluit

### 1.1 Vergunning

Aan Bosch Transmission Technology B.V. gevestigd te Tilburg wordt, krachtens artikel 34 van de Kernenergiewet (Kew) en de artikelen 3.4, vierde lid, van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs) voor onbepaalde tijd conform de aanvraag vergunning verleend voor:

#### A. TOESTELLEN

Het verrichten van handelingen ten behoeve van kwaliteitscontrole binnen de locatie van Bosch Transmission Technology B.V. gelegen aan Dr. Hub van Doorneweg 120 te Tilburg, met ioniserende straling uitzendende toestellen binnen de volgende omvang:

1. één toestel met een hoogspanning van maximaal 160 kilovolt (kV);
2. twee toestellen met een hoogspanning van maximaal 60 kV.

Het verrichten van handelingen ten behoeve van opslag van röntgenbuizen bedoeld voor kwaliteitscontrole binnen de locatie van Bosch Transmission Technology B.V. gelegen aan Dr. Hub van Doorneweg 120 te Tilburg, uitsluitend ten behoeve van de continuering van de bedrijfsvoering in geval van defecten en/of reparaties, binnen de volgende omvang:

3. twee buizen met een hoogspanning van maximaal 60 kV

### 1.2 Intrekken registraties

Gelet op artikel 3.4, vierde lid van het Bbs worden de op 22 augustus 2022 met kenmerk ANVS-PP-2022/0092133-04 en de 22 augustus 2022 met kenmerk ANVS-PP-2022/0092134-04 aan Bosch Transmission Technology B.V., gevestigd te Tilburg, verleende registraties ingetrokken. Van deze registraties zal geen gebruik meer worden gemaakt.

### 1.3 Voorschriften

Het Bbs en onderliggende ministeriële regelingen en de ANVS-verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (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 1.4 genoemde documenten.

## **II. Organisatie**

1. In het geval dat de stralingsbeschermingsdeskundige niet in dienst is van de vergunninghouder, maar wordt ingehuurd, zijn de taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en de omvang van de tijdsbesteding vastgelegd in een contract.

## **III. Milieubelasting**

### **Vaste locatie**

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

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

### **A. Rapportage**

1. De rapportage bedoeld in artikel 5.27 van de Rbs bevat, naast de in dit artikel bedoelde gegevens, tevens:
  - een overzicht van alle toestellen die aan het einde van het verslagjaar aanwezig zijn, gespecificeerd naar maximale hoogspanning en toepassing;
  - een overzicht van relevante wijzigingen van de situatie, binnen het kader van de vergunning;
  - een overzicht van controlewerkzaamheden die door of namens de stralingsbeschermingsdeskundige zijn uitgevoerd en de resultaten daarvan;
  - een actuele 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 van de locatie.

### **V. 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.

## **1.4**

### **Documenten**

De plattegronden van Bosch Transmission Technology B.V. afkomstig uit *bijlage 10 Milieuanalyse* maken deel uit van de vergunning.

## **1.5**

### **Openbaarmaking en publicatie**

De Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming maakt dit besluit openbaar op <https://puc.overheid.nl/anvs/>. Van het verlenen van dit besluit wordt ook kennisgegeven in de Staatscourant.

## **1.6 Het in werking treden van de vergunning**

Deze beschikking treedt in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 van de Wet milieubeheer, met ingang van de dag na de dag waarop de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift afloopt. Indien gedurende deze termijn bij de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt dit besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

## 2 De aanvraag, het toetsingskader en de beoordeling

### 2.1 De aanvraag

De aanvraag heb ik op 17 mei 2024 ontvangen en heeft betrekking op een aanvraag voor kwaliteitscontrole en andere producten.

In het bijzonder betreft het de volgende toepassingen:

- één ingekapselde bron promethium-147 met een maximale activiteit van 3,7 MBq als onderdeel van een handheld meettoestel ten behoeve van dunne laag dikte metingen;
- één toestel met een maximale hoogspanning van 160 kV ten behoeve van kwaliteitscontrole;
- twee toestellen met een maximale hoogspanning van 60 kV ten behoeve van kwaliteitscontrole;
- twee losse röntgenbuizen met een maximale hoogspanning van 60 kV voor reparaties en opslag.

Bij de aanvraag zijn de volgende documenten gevoegd:

- 9016-163144-001-01-2024-r1-Bosch Transm. Techn. B.V - aanvr.;
- bijlage 1 - Uittreksel KvK;
- bijlage 2 - Plattegrond met erfgrans;
- bijlage 3 - Technische gegevens opslagbox;
- bijlage 4a - Beschikking-ANVS-PP-20220092133-04;
- bijlage 4b - Beschikking-ANVS-PP-20220092134-04;
- bijlage 5 - Gegevens ingekapselde bron;
- bijlage 6 - Overeenkomst SBD;
- bijlage 7a - Diploma TMS;
- bijlage 7b - Mandaat TMS;
- bijlage 8 - Instructie\_Stralingshygiene\_HSE.2024 V1\_1;
- bijlage 9 - Risico-inventarisatie en -evaluatie;
- bijlage 10 - Milieuanalyse.

Op 20 juni 2024 is een brief voor verlenging beslistermijn verstuurd.

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

De risico-inventarisatie en -evaluatie (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.

### 2.2 De gevolgde procedure

Dit besluit is ingevolge artikel 3.4, vierde lid, van het Bbs, in samenhang met artikel 11.4 van het Bbs, voorbereid overeenkomstig titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

## **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 rechtvaardigingsprincipe 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 Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (hierna: 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**

### *Algemeen*

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

Artikel 3.4, vierde lid, van het Bbs bepaalt dat indien binnen een locatie, onder verantwoordelijkheid van een ondernemer, meerdere handelingen plaatsvinden die tot verschillende in artikel 3.8 of 3.10 van het Bbs genoemde categorieën van handelingen behoren, een vergunning voor het geheel van die handelingen is vereist, waarbij de zwaarste bron bepalend is voor de op de aanvraag van toepassing zijnde procedure. Dit betekent dat het totaal van de handelingen en genomen stralingshygiënische maatregelen in samenhang moet worden beoordeeld.

De ingekapselde bron promethium-147 met een activiteit maximaal van 3,7 MBq wordt gebruikt voor dunne laag dikte metingen. Deze toepassing wordt niet opgenomen in de vergunning, omdat deze is vrijgesteld volgens artikel 3.17 van het Bbs.

### *Rechtvaardiging*

De in de aanvraag bedoelde handelingen zijn opgenomen in bijlage 2.1, onderdeel A, van de Rbs. Het gaat om categorie I.C.2, doorlichten van objecten met behulp van ioniserende straling. Derhalve is sprake van gerechtvaardigde handelingen.

Ook in de situatie die is beschreven in de aanvraag zijn deze handelingen

gerechtvaardigd. Het betreft handelingen die nodig zijn in het kader van kwaliteitscontrole van levensmiddelen die volgens de stand der techniek of wetenschap worden uitgevoerd.

#### *Risicoanalyse en milieuanalyse*

Uit de aanvraag is gebleken dat de aanvrager 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.

Uit de aanvraag, met name uit de milieu-analyse, blijkt dat de blootstelling van personen buiten de locaties kleiner is dan het secundair niveau (SN). 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 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.

#### *Deskundigheid*

Tenslotte blijkt uit de aanvraag ook dat de aanvrager beschikt over voldoende deskundigheid, namelijk minstens een geregistreerde stralingsbeschermingsdeskundige en toezichthoudend medewerker stralingsbescherming.

## **2.5**

### **Conclusie**

Op grond van het bovenstaande heb ik besloten om tot verlening van de vergunning over te gaan.

### 3 Ondertekening

DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING,  
namens deze,

ir. Y. Franken,  
teamleider

Belanghebbenden kunnen binnen 6 weken na de dag van verzending van dit besluit een bezwaarschrift indienen bij de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, o.v.v. bezwaar, Postbus 16001, 2500 BA, Den Haag. Dit besluit is verzonden op de in de aanhef van dit besluit genoemde datum.

Het bezwaarschrift moet van een handtekening, datum, naam en adres van de indiener zijn voorzien. De indiener dient duidelijk aan te geven waarom hij tegen dit besluit bezwaar aantekent.

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de dag waarop de termijn afloopt voor het indienen van een bezwaarschrift. Indien gedurende die termijn bij de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt dit besluit niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

#### **Voorlopige voorziening**

Indien een bezwaarschrift is ingediend, kunnen belanghebbenden aan de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500EA te 's-Gravenhage verzoeken om een voorlopige voorziening te treffen, indien - gelet op de betrokken belangen - onverwijlde spoed dit vereist. Bij het verzoek dient een afschrift van het bezwaarschrift te worden overgelegd. Als burger kunt u uw verzoek tot voorlopige voorziening ook via het digitale loket van de Raad van State indienen (<https://loket.raadvanstate.nl/digitaal-loket/>). Hiervoor dient u te beschikken over DigiD. Voor de behandeling van een verzoek om voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd. Inlichtingen over de procedure en de hoogte van het griffierecht kunnen worden verkregen bij de Raad van State, telefoon 070 426 4426.

Voor nadere informatie over dit besluit kunt u tijdens kantooruren terecht bij het Informatiepunt Kernenergiewetvergunningen, telefoon 088-4890500. Ook is het mogelijk om uw vraag te stellen via <https://www.autoriteitnvs.nl/contact> onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.

## 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.

- terreingrens:  
de begrenzing van de locatie(s), zoals aangeduid op de plattegronden van Bosch Transmission Technology B.V. in bijlage 10 Milieuanalyse van de aanvraag d.d. 17 mei 2024.