



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en
Stralingsbescherming

> Retouradres Postbus 16001 2500 BA Den Haag

Halliburton B.V.
Columbusstraat 19
7825 VP Emmen

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**
ANVS

Contactgegevens
Koningskade 4
2596 AA Den Haag
Postbus 16001
2500 BA Den Haag
www.anvs.nl

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

Datum: 16 september 2022
Betreft: Vervoersvergunning

Besluit:

**KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN HALLIBURTON B.V. VOOR
HET BINNEN NEDERLANDS GRONDGEBIED (DOEN) BRENGEN, HET
VERVOEREN OP NEDERLANDS GRONDGEBIED EN HET BUITEN NEDERLANDS
GRONDGEBIED (DOEN) BRENGEN VAN SPLIJTSTOFFEN**

Verleend door:

DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING



Inhoudsopgave

1	Het besluit	3
1.1	Vergunning	3
1.2	Inhoud en geldigheid van de vergunning	3
1.3	Voorschriften van de vergunning	4
1.4	Inwerkingtreding	7
1.5	Bekendmaking en kennisgeven	7
2	De aanvraag	8
2.1	Aanleiding en inhoud van de aanvraag	8
2.2	Aanvraagdocumenten	8
3	Wetgeving en procedures	9
3.1	Van toepassing zijnde wet- en regelgeving	9
3.2	Verloop van de procedure	10
4	Beoordelingskader aanvraag	11
4.1	Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten	11
4.2	Deskundigheid	12
4.3	Overige maatregelen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder	12
4.4	Beperkingen en voorschriften	13
5	Toetsing van de aanvraag	14
5.1	Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten	14
5.2	Deskundigheid	15
5.3	Overige maatregelen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder	15
5.4	Beperkingen en voorschriften	15
5.5	Conclusie	16
6	Ondertekening	17



1 Het besluit

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

1.1 Vergunning

Aan Halliburton B.V. gevestigd te Emmen wordt op grond van artikel 15, aanhef en onderdeel a, van de Kernenergiewet (hierna: Kew) in samenhang met artikel 2, eerste lid, en artikel 23, eerste lid, van het Besluit vervoer splijtstoffen, ertsen en radioactieve stoffen (hierna: Bvser), vergunning verleend voor het binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen, het vervoeren op Nederlands grondgebied en het buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van splijtstoffen.

1.2 Inhoud en geldigheid van de vergunning

Vergunning

1. De vergunning is geldig voor het over de weg, door de lucht en over zee binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen, het over de weg vervoeren op Nederlands grondgebied en het over de weg, door de lucht en over zee buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van onbestraalde splijtstoffen in de vorm van natuurlijk thorium afkomstig van de afzenders en bestemd voor de ontvangers zoals opgenomen in deze vergunning.
2. De vergunning is geldig tot en met 16 september 2025.
3. De vergunning heeft betrekking op maximaal 36 zendingen gedurende de geldigheidsduur van de vergunning, als opgenomen in onderdeel 2.

Gegevens over de zending

De volgende gegevens zijn op de zending van toepassing:

- omschrijving splijtstoffen: thoriumhoudend monazietzand gemengd met kunststof, bestemd voor calibratie van meet- en regelsystemen ten behoeve van de oliewinning ('thorium blanket')
- aantal colli: maximaal 4
- hoeveelheid splijtstoffen: maximaal 44 gram natuurlijk thorium
- fysische toestand: vast
- chemische toestand: monaziet
- activiteit: maximaal 740 kilobecquerel (kBq)
- type collo: vrijgesteld collo
- kenmerk certificaat van goedkeuring van het model van het collo: niet van toepassing
- transportindex per collo: niet van toepassing
- criticaliteits-veiligheidsindex collo: niet van toepassing
- stralingscategorie collo: niet van toepassing
- beveiligingscategorie: niet van toepassing
- afzender(s): bedrijfsvestigingen van Halliburton te Emmen, te Dyce Aberdeen (Verenigd Koninkrijk), te Stavanger (Noorwegen) en te Esbjerg (Denemarken), mijnbouwlocaties van Halliburton op Nederlands grondgebied en op het Nederlands continentaal plat en in het buitenland, Applus RTD te Rotterdam



- ontvanger(s): bedrijfsvestigingen van Halliburton te Emmen, te Dyce Aberdeen (Verenigd Koninkrijk), te Stavanger (Noorwegen) en te Esbjerg (Denemarken), mijnbouwlocaties van Halliburton op Nederlands grondgebied en op het Nederlands continentaal plat en in het buitenland, Applus RTD te Rotterdam
- vervoerder over de weg: Halliburton B.V., Lubbers Logistics Group, Boon Transport, Wigchers Internationaal Transport, Special Cargo Services ¹
- vervoerder door de lucht: KLM, Lufthansa, Cargolux ²
- vervoerder over zee: Peterson Supplylink Den Helder B.V., P&O Ferries, DFDS Seaways, Stena Line ³

1.3 Voorschriften van de vergunning

Aan de vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

Algemeen

- 1a. Het over de weg binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van de colli met de splijtstoffen vindt plaats via de grensovergangen de Lutte (A1), Bad Nieuweschans (A7), Hazeldonk (A16), Zwartemeer (A31) en Venlo (A74).
Het door de lucht binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van de colli met de splijtstoffen vindt plaats via de luchthavens Schiphol, Eindhoven Airport, Rotterdam The Hague Airport en Maastricht Aachen Airport.
Het over zee binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van de colli met de splijtstoffen vindt plaats via de havens van Rotterdam, IJmuiden en Den Helder.
- 1b. De Landelijke Eenheid van de Nationale Politie kan, indien dit noodzakelijk is, gelet op de te beschermen belangen als bedoeld in artikel 15b, eerste lid, van de Kew, en teneinde de in artikel 7, eerste lid, gelezen in samenhang met artikel 11, artikel 14, eerste lid, en artikel 18, eerste lid, van het Bvser genoemde blootstelling en/of besmetting te voorkomen, de voor het vervoer te volgen route wijzigen.
- 1c. Van bovengenoemde route(s) mag worden afgeweken, indien door een voorval een onbelemmerde doorgang van het transport niet kan plaatsvinden.
2. De vergunninghouder organiseert ieder transport zodanig dat onvermijdelijke overslag en/of tijdelijke opslag in verband met vervoer nooit langer duurt dan 48 uur (exclusief zon- en feestdagen).

¹ En elke andere vervoerder onder verantwoordelijkheid van de vergunninghouder, mits de vervoerder voldoet aan de eisen gesteld in de VLG en de bepalingen van deze vergunning.

² En elke andere vervoerder onder verantwoordelijkheid van de vergunninghouder, mits de vervoerder voldoet aan de eisen gesteld in de ICAO-TI en de bepalingen van deze vergunning.

³ En elke andere vervoerder onder verantwoordelijkheid van de vergunninghouder, mits de vervoerder voldoet aan de eisen gesteld in de IMDG Code en de bepalingen van deze vergunning.



3. De vergunninghouder vergewist zich er voorafgaand aan ieder transport van dat de ontvanger bevoegd is de splijtstoffen te ontvangen.
4. Colli met splijtstoffen worden verzegeld of vervoerd in afgesloten en verzegelde laadruimten, vrachtverpakkingen en/of verpakkingseenheden.
5. Het vervoermiddel, het voor het vervoer benodigde materieel en de technische voorzieningen verkeren te allen tijde in goede staat van onderhoud.
6. Het beheersysteem (Management system) van het vervoersproces, zoals voorgeschreven in 1.7.3 van bijlage 1 van de VLG, 1;6.3 van de ICAO-TI en 1.5.3 van de IMDG Code omvat alle activiteiten en voorwaarden, die samengaan met en betrokken zijn bij de verplaatsing van splijtstoffen. Dit document kan ook elektronisch beschikbaar worden gesteld conform 5.4.0.2 van bijlage 1 van de VLG, 5.4.1.1 van de ICAO-TI en 5.4.1.1 van de IMDG Code.
7. De zending wordt vergezeld van (een afschrift van) deze vergunning.
8. In geval van vervoer met colli waarvan het model door de bevoegde autoriteit van het land van herkomst is goedgekeurd, is (een afschrift van) het geldige certificaat van goedkeuring en indien van toepassing (een afschrift van) het geldige certificaat van erkenning of validatie, als bedoeld in 6.4.22.8 van bijlage 1 van de VLG, tijdens het vervoer op Nederlands grondgebied aanwezig. Deze documenten kunnen ook elektronisch beschikbaar worden gesteld conform 5.4.0.2 van bijlage 1 van de VLG. Alle bepalingen van het certificaat van goedkeuring worden nageleefd.
9. De vergunninghouder en de namens hem optredende personen volgen in het kader van de gebruikmaking van deze vergunning de instructies op van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (hierna: ANVS) of ambtenaren die optreden namens de ANVS.

Transportaankondiging

10. De vergunninghouder houdt een overzicht bij van alle daadwerkelijk plaatsgevonden zendingen, onder vermelding van:
 - de transportdatum;
 - het kenmerk van de vergunning;
 - het volgnummer van het transport op grond van de vergunning;
 - de afzender/afzendlocatie;
 - de ontvanger/ontvangstlocatie;
 - de hoeveelheid radioactieve stoffen (per nuclide in becquerel);
 - het aantal colli;
 - indien van toepassing: het kenmerk van het certificaat van goedkeuring van het model van het collo;
 - indien van toepassing: het kenmerk van het certificaat van goedkeuring van het model van radioactieve stoffen in speciale toestand;
 - indien van toepassing: de grensovergang(en);
 - de feitelijke vervoerder.



Het overzicht wordt ten minste gedurende twee jaar na het verstrijken van de geldigheidstermijn van deze vergunning bewaard en op verzoek aan de ANVS ter beschikking gesteld.

Vervoer over de weg

11. De betrokken bepalingen van de VLG worden in acht genomen.

Vervoer door de lucht

12. De betrokken bepalingen van de ICAO-TI worden in acht genomen.

Vervoer over zee

13. De betrokken bepalingen van de IMDG Code worden in acht genomen.
14. De vergunninghouder draagt er zorg voor dat de kapitein wordt geïnformeerd over de te vervoeren lading.

Stralingsbescherming

15. De vergunninghouder draagt er zorg voor dat blootstelling van personen aan straling, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen.
16. De vergunninghouder draagt er zorg voor dat personen, die met betrekking tot het vervoer of opslag in verband met vervoer van colli van categorie II-GEEL en III-GEEL namens de vergunninghouder handelingen verrichten waarbij een stralingsdosis van meer dan 1 millisievert per kalenderjaar kan worden ontvangen, persoonlijke controlemiddelen dragen. Deze controlemiddelen komen van een erkende dosimetrische dienst, zoals bedoeld in artikel 7.15 van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (hierna: Bbs), of indien het een buitenlandse vervoerder betreft, van een in het betreffende land erkende instelling, welke de gegevens betreffende de ontvangen straling registreert.
17. Het vervoer is onderworpen aan een stralingsbeschermingsprogramma dat systematische voorzorgen bevat, die voorzien in een adequate beschouwing van beschermingsmaatregelen tegen straling, zoals omschreven in 1.7.2 van bijlage 1 van de VLG, 1;6.2 van de ICAO-TI en 1.5.2 van de IMDG Code. De aard en omvang van de maatregelen staan in verhouding met de grootte en waarschijnlijkheid van blootstelling aan straling.
Bescherming en veiligheid worden geoptimaliseerd zodat de grootte van individuele doses, het aantal blootgestelde personen en de waarschijnlijkheid van blootstelling zo laag worden gehouden als redelijkerwijs mogelijk is, waarbij economische en sociale factoren in aanmerking worden genomen.
18. De vergunninghouder stelt de ANVS terstond in kennis via tel. 088-4890500 van elke geconstateerde afwijking ten opzichte van de geldende bepalingen en/of normen voor stralingsniveau en besmetting zoals omschreven in 4.1.9.1.2, 5.1.5.3 en 7.5.11 CV 33 van bijlage 1 van de VLG, 4;9.1.2, 5;1.2.3 en 7;2.9 van de ICAO-TI en 4.1.9.1.2, 5.1.5.3 en 7.1.4.5 van de IMDG Code, tijdens transport of na aankomst van de splijtstoffen.



Calamiteiten

19. Bij vermissing van c.q. een ongeval met een collo dat splijtstoffen bevat, of andere voorvallen, worden onmiddellijk gewaarschuwd:
- de ANVS: tel. 088-4890500. Dit nummer is 24 uur per dag bereikbaar.
- In geval van een arbeidsongeval wordt onmiddellijk ook gewaarschuwd:
- de Nederlandse Arbeidsinspectie: tel. 0800-5151. Dit nummer is 24 uur per dag bereikbaar.

1.4 Inwerkingtreding

Dit besluit treedt, overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in werking met ingang van de dag na de dag waarop de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift afloopt. Indien gedurende deze termijn bij de voorzieningen-rechter 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.

1.5 Bekendmaking en kennisgeven

1. Dit besluit wordt bekendgemaakt door toezending aan de aanvrager.
2. Van dit besluit wordt kennisgegeven door middel van publicatie van het besluit op de website van de ANVS: <https://www.anvs.nl>.



2 De aanvraag

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

2.1 Aanleiding en inhoud van de aanvraag

Halliburton B.V. heeft op 17 augustus 2022 een aanvraag ingediend, als bedoeld in artikel 15, aanhef en onderdeel a, van de Kew, voor het over de weg, door de lucht en over zee binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen, het over de weg vervoeren op Nederlands grondgebied en het over de weg, door de lucht en over zee buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van onbestraalde splijtstoffen in de vorm van natuurlijk thorium afkomstig van de afzenders en bestemd voor de ontvangers zoals opgenomen in deze vergunning. De aanvraag is op 17 augustus 2022 via het digitale loket van de ANVS ontvangen. Op 17 augustus 2022 is per e-mail de ontvangst van de aanvraag bevestigd. Op 1 september 2022 en 6 september 2022 is per e-mail aanvullende informatie ontvangen betreffende de afzenders, de ontvangers en de vervoerders over de weg.

2.2 Aanvraagdocumenten

Bij de aanvraag zijn geen documenten gevoegd.



3 Wetgeving en procedures

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

3.1 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving

Wetgeving

Voor het binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen, het vervoeren op Nederlands grondgebied en het buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van splijtstoffen is een vergunning vereist op grond van artikel 15, aanhef en onderdeel a, van de Kew. De situaties beschreven in artikel 2, eerste lid, en artikel 23, eerste lid, van het Bvser doen zich niet voor. Van een uitzondering op de vergunningplicht is daarom geen sprake.

In geval er sprake is van het vervoeren van dual-use goederen (goederen voor tweëerlei gebruik) kan een vergunning noodzakelijk zijn op grond van de dual-use verordening ⁴. In Nederland valt dit onder de bevoegdheid van de Minister van Buitenlandse Zaken. De procedure voor het verkrijgen van een dual-use vergunning valt buiten het kader van dit besluit.

Voor het deel van het vervoer dat plaatsvindt buiten Nederlands grondgebied, is het aan het bevoegd gezag van het betreffende land om voor dat deel de benodigde toestemming te verlenen.

Relevante regelgeving

- Kernenergiewet (Kew); met name artikel 15;
- Wet milieubeheer (Wm);
- Algemene wet bestuursrecht (Awb);
- Besluit vervoer splijtstoffen, ertsen en radioactieve stoffen (Bvser);
- Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs);
- Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Rbs);
- Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG);
- Technical Instructions For The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO-TI);
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Procedure

De eisen die aan een aanvraag om een vergunning worden gesteld, zijn vermeld in de artikelen 3 en 24 van het Bvser. Naast de namen en adressen van de aanvrager, de afzender en de ontvanger moet onder meer worden opgegeven: het traject waarlangs het vervoer zal plaatsvinden, een omschrijving van het vervoermiddel, de geldigheidsduur van de vergunning, de aard en de eigenschappen van de te vervoeren stoffen, het type verpakking, de maatregelen die zijn getroffen om een veilig verloop van het vervoer te bewerkstelligen en de plaats(en) waar de stoffen binnen en/of buiten Nederlands grondgebied zullen worden gebracht.

Voorts zijn de artikelen 15c, eerste lid, 16, 17 en 17a van de Kew van belang. Deze artikelen bevatten regels voor het voorbereiden van het besluit op de aanvraag. Uit artikel 17, tweede lid, van de Kew volgt dat op de procedure voor de verkrijging van de aangevraagde vergunning Hoofdstuk 4, titel 4.1, van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing is. Dit betekent dat bij de totstandkoming van het besluit niet de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb is gevolgd en dat de verleende vergunning openstaat voor bezwaar.

⁴ VERORDENING (EG) Nr. 428/2009 VAN DE RAAD van 5 mei 2009 tot instelling van een communautaire regeling voor controle op de uitvoer, de overbrenging, de tussenhandel en de doorvoer van producten voor tweëerlei gebruik.



Tegen de beslissing op bezwaar kan op grond van artikel 20.1, van de Wm bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State beroep worden ingesteld.

Op grond van artikel 20.3, eerste lid, van de Wm treedt het besluit in werking 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. In gevallen waarin het onverwijld in werking treden van het besluit naar oordeel van de ANVS noodzakelijk is, kan op grond van artikel 20.5, eerste lid, van de Wm in het besluit bepaald worden dat het terstond in werking treedt.

Weigeringsgronden voor de vergunning

Ingevolge artikel 15b, eerste lid, van de Kew kan de vergunning slechts worden geweigerd in het belang van:

- a. de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen;
- b. de veiligheid van de staat;
- c. de bewaring en bewaking van splijtstoffen en van ertsen;
- d. het zeker stellen van de betaling van de vergoeding, aan derden toekomende voor schade of letsel, hun toegebracht;
- e. de nakoming van internationale verplichtingen.

In artikel 1c van het Bvser zijn aanvullende weigeringsgronden geformuleerd. Op grond van dit artikel zal een vergunning onder andere ook geweigerd worden indien niet aan de krachtens artikel 1b van het Bvser in samenhang met de in het Bbs geldende voorwaarden betreffende rechtvaardiging (artikelen 2.1 tot en met 2.5), optimalisatie (artikelen 2.1, 2.6, 2.7, 7.33), dosislimieten (artikelen 2.1, 2.9, 7.3, 7.4, 7.34, 7.35, 7.36, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 en 9.5) en deskundigheid (artikelen 5.4 tot en met 5.8, 7.1, 7.2 en 9.6) is voldaan. Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten zijn de hoofdprincipes van het stralingsbeschermingsbeleid.

Bevoegd gezag

Op grond van artikel 15 van de Kew is de ANVS bevoegd om op deze aanvraag te beslissen.

3.2 Verloop van de procedure

Ontvangst en ontvankelijkheidstoetsing van de aanvraag

De aanvraag, inclusief de aanvulling daarop, is na ontvangst getoetst aan de daaraan te stellen eisen krachtens de Awb, het Bvser en het Bbs. De aanvraag voldoet daaraan en kan daarom in behandeling worden genomen.



4 Beoordelingskader aanvraag

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

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 15b, eerste lid, van de Kew en 1c van het Bvser, wordt de vergunning niet verleend.

4.1 Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten

Rechtvaardiging

Rechtvaardiging wil zeggen dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich meebrengt, 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 artikel 2.2 van het Bbs. In dat artikel is bepaald dat een handeling slechts is toegestaan, indien deze door de ANVS is gerechtvaardigd of 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.

Op grond van artikel 1c, onderdeel c, van het Bvser wordt geen vergunning verleend indien een handeling behoort tot een categorie die als gerechtvaardigd is bekendgemaakt, maar waarvan het specifieke karakter op grond van artikel 3.7, onderdeel d, van het Bbs, niet gerechtvaardigd is.

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 1c van het Bvser, juncto artikel 2.6 van het Bbs. In de praktijk van de stralingsbescherming wordt vaak de term ALARA (As Low As Reasonably Achievable) gebruikt in 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 artikel 1c, onderdeel b, van het Bvser in samenhang met de artikelen 7.3, 7.4, 7.34, 7.35, 7.36, 9.1 van het Bbs neergelegd.

4.2 Deskundigheid

In verband met de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen op grond van artikel 15b, eerste lid, onderdeel a, van de Kew, is een verantwoorde uitvoering van handelingen met splijtstoffen van belang. De handelingen moeten worden uitgevoerd onder leiding en toezicht van verantwoordelijke deskundigen en de nodige instructies voor betrokkenen moeten zijn opgesteld. In dit kader dient de vergunninghouder ervoor te zorgen dat het transport wordt begeleid door verantwoordelijken die de kennis hebben om in alle gevallen die zich tijdens de transporten kunnen voordoen op adequate wijze in het belang van de bescherming van mens en milieu op te treden. Deskundigheid is vereist zowel op grond van artikel 1c, van het Bvser in samenhang met artikel 5.4 en 5.7 van het Bbs als op grond van bijlage 1 van de VLG, bijlage 1 van de VSG, bijlage 1 van de VBG, de IMDG Code en de ICAO-TI (hierna: de modale vervoersregelgeving).

4.3 Overige maatregelen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder

Tot slot wordt er getoetst of voldoende overige maatregelen ter voorkoming van mogelijk gevaar, schade of hinder worden genomen. In dat verband wordt onder meer gekeken naar de transportverpakking en indien van toepassing de fysieke beveiliging.

Transportverpakking

De transportverpakking wordt beschouwd als het belangrijkste element om mogelijk gevaar, schade of hinder te voorkomen. De combinatie van verpakking en inhoud is zo ontworpen dat de potentiële doses in alle gevallen beperkt blijven tot binnen internationaal vastgelegde grenzen, zoals bijvoorbeeld vermeld in 'Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards. General Safety Requirements, Part 3' (IAEA, Wenen, 2014). Het collo dient te voldoen aan internationaal vastgestelde eisen. Deze eisen zijn opgenomen in de modale vervoersregelgeving.

Wat betreft de terminologie het volgende. Onder verpakking wordt verstaan het samenstel van onderdelen dat nodig is voor het volledig omsluiten van de radioactieve inhoud. Onder collo wordt verstaan de verpakking met radioactieve inhoud. In de praktijk wordt vaak het begrip "container" gebruikt waarmee "collo" of "verpakking" wordt bedoeld.

De eisen van de modale vervoersregelgeving hebben betrekking op het collo dus op de verpakking met radioactieve inhoud.



Fysieke beveiliging

Het vervoer van bepaalde hoeveelheden verrijkte splijtstoffen is onderworpen aan relevante bepalingen voortvloeiende uit het Verdrag inzake de fysieke beveiliging van kernmateriaal (Trb. 1981, 7) en de Regeling beveiliging nucleaire inrichtingen en splijtstoffen.

4.4 Beperkingen en voorschriften

Op grond van artikel 15c, tweede lid, van de Kew kan een vergunning ter bescherming van de bij of krachtens artikel 15b van de Kew aangewezen belangen onder beperkingen worden verleend.

Op grond van het derde lid van artikel 15c van de Kew worden aan een vergunning de voorschriften verbonden, die nodig zijn ter bescherming van de bij of krachtens artikel 15b van de Kew aangewezen belangen.

Ook is het mogelijk voorschriften op grond van artikel 7 van het Bvser gelezen in samenhang met de artikelen 11, 14 en 18 van het Bvser te stellen.

Financiële zekerheid

Artikel 4, eerste lid, van het Bvser schrijft voor dat aan een vergunning voor het vervoer van verrijkt uranium en plutonium het voorschrift wordt verbonden dat degene, die aansprakelijk kan zijn voor schade veroorzaakt tijdens het vervoer en/of het voorhanden hebben bij opslag in verband met vervoer, ter dekking van die aansprakelijkheid beschikt over een verzekering of andere financiële zekerheid als bedoeld in de Wet aansprakelijkheid kernongevallen (hierna: Wako). De Wako geeft uitvoering aan het Verdrag van Parijs inzake nucleaire aansprakelijkheid.

Het Bvser maakt in artikel 4, derde lid, een uitzondering op het moeten beschikken over een verzekering of andere financiële zekerheid in geval van vervoer van kleine hoeveelheden verrijkt uranium of van uranium met een beperkte verrijkingsgraad. Deze uitzondering is tot stand gekomen door een besluit van de "Organisation for Economic Co-operation and Development Steering Committee for Nuclear Energy" (OECD Steering Committee)⁵ welke bevoegd is om bindende besluiten te nemen in het kader van het Verdrag van Parijs.

⁵ Decision of 17-10-1977 [NE/M(77)2], bij art 1(b) van het Verdrag van Parijs van 1960 inzake aansprakelijkheid voor schade door kernongevallen.



5 Toetsing van de aanvraag

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

5.1 Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten

Algemene rechtvaardiging

Halliburton B.V. heeft een aanvraag ingediend voor het binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen, het vervoeren op Nederlands grondgebied en het buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van splijtstoffen. Het binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen, het vervoeren op Nederlands grondgebied en het buiten Nederlands grondgebied (doen) brengen van splijtstoffen is een gerechtvaardigde handeling op grond van III.A.2 in bijlage 2.1 onderdeel A, van de Rbs.

Specifieke rechtvaardiging

De splijtstoffen in de vorm van natuurlijk thorium worden door de ontvangers gebruikt voor de kalibratie van gamma-sensoren. Halliburton B.V. vergewist zich voorafgaand aan ieder transport ervan of de ontvanger gerechtigd is om de splijtstoffen te ontvangen (paragraaf 1.3, voorschrift 3 van deze vergunning).

Uit bovenstaande volgt dat het aangevraagde vervoer gerechtvaardigd is.

Optimalisatie

Bij maatregelen in het kader van optimalisatie worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- de bron wordt zoveel als redelijkerwijs mogelijk afgeschermd;
- er wordt zoveel als redelijkerwijs mogelijk afstand tot de bron in acht genomen;
- er wordt zo kort als redelijkerwijs mogelijk in de buurt van de bron verbleven.

Voor een belangrijk deel wordt, via de eisen die de modale vervoersregelgeving stelt aan colli, uitvoering gegeven aan deze uitgangspunten. Halliburton B.V. geeft aan gebruik te maken van colli die aan deze eisen voldoen. Hierdoor mogen de colli worden gekwalificeerd als adequaat en stand der techniek.

Daarnaast is het vervoer onderworpen aan een stralingsbeschermingsprogramma met het doel de bescherming tegen straling en veiligheid te optimaliseren (paragraaf 1.3, voorschrift 17 van deze vergunning) en een beheersysteem voor het vervoersproces als geheel (paragraaf 1.3, voorschrift 6 van deze vergunning) om de bescherming te waarborgen.

Het vervoer zal plaatsvinden langs de kortst mogelijke routes, waarbij in geval van vervoer over de weg, zo veel mogelijk gebruik wordt gemaakt van autosnelwegen, zodat het aantal blootgestelden en de duur van blootstelling zo beperkt mogelijk worden gehouden.

In geval van onvoorziene omstandigheden (zoals problemen met het verkeer of openbare orde) kan op de dag van het transport op grond van paragraaf 1.3, voorschrift 1b, van deze vergunning, de Landelijke Eenheid van de Nationale Politie deze route wijzigen. Zodoende wordt zorg gedragen dat de belangen bedoeld in artikel 15b, eerste lid, van de Kew, beschermd zijn en de in artikel 7, eerste lid, gelezen in samenhang met artikel 11, van het Bvser, genoemde blootstelling en/of besmetting wordt voorkomen. Het bovenstaande laat onverlet dat de burgemeester op grond van zijn bevoegdheden zo nodig eveneens de route binnen zijn gemeente kan wijzigen.



Gelet op het voorafgaande wordt voor dit vervoer aan de vereisten met betrekking tot optimalisatie voldaan.

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

Dosislimieten

De dosislimieten in artikelen 7.3, 7.34, 7.35, 7.36 en 9.1 van het Bbs worden in acht genomen.

5.2 Deskundigheid

Halliburton B.V. draagt er zorg voor dat het vervoer over de weg, door de lucht en over zee plaatsvindt door vervoerders die beschikken over de benodigde deskundigheid als bedoeld in 1.3 van bijlage 1 van de VLG, 1;4 van de ICAO-TI en 1.3 van de IMDG Code.

Vanwege de classificatie van de splijtstoffen op grond van hoofdstuk 2.2 van bijlage 1 van de VLG is vervoer van de splijtstoffen als vrijgesteld collo toegestaan. Indien een zending bestaat uit alleen vrijgestelde colli, dan is op grond van 1.1.3.6 van bijlage 1 van de VLG het vervoer over de weg uitgezonderd van de voorschriften inzake de opleiding van de bemanning van het voertuig (8.2 van bijlage 1 van de VLG). Wel zijn de algemene opleidingseisen van toepassing op personen die bij het vervoer zijn betrokken, waaronder het personeel dat de splijtstoffen laadt of lost (8.2.3 van bijlage 1 van de VLG).

Halliburton B.V. beschikt over de nodige kennis en ervaring op het gebied van vervoer van splijtstoffen.

Gelet hierop is de deskundigheid voldoende gewaarborgd.

5.3 Overige maatregelen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder

Transportverpakking

Halliburton B.V. heeft aangegeven dat het vervoer in vrijgestelde colli zal plaatsvinden, die voldoen aan de eisen die zijn opgenomen in 6.4 van bijlage 1 van de VLG, 4;9 van de ICAO-TI en 6.4 van de IMDG Code. Deze colli zijn geschikt voor het vervoeren van de betreffende splijtstoffen. Daarnaast houdt Halliburton B.V. zich aan de overige eisen die de VLG, de ICAO-TI en de IMDG Code stellen.

Gegeven deze feiten kan het vervoer van de splijtstoffen in deze colli op veilige wijze geschieden.

Fysieke beveiliging

Deze transporten vallen niet onder de Regeling beveiliging nucleaire inrichtingen en splijtstoffen, omdat het vervoer geen verrijkt uranium betreft, maar natuurlijk thorium.

5.4 Beperkingen en voorschriften

Ter bescherming van mensen, dieren, planten en goederen is de vergunning verleend onder beperkingen (paragraaf 1.2 van deze vergunning). Tevens zijn ter bescherming van mensen, dieren, planten en goederen voorschriften verbonden aan de vergunning (paragraaf 1.3 van deze vergunning).



Financiële zekerheid

In geval van deze transporten betreft het niet vervoer van verrijkt uranium en is daarom geen financiële zekerheid vereist.

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

Gelet op het bovenstaande zijn er voldoende overige maatregelen getroffen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder.

5.5 Conclusie

Gelet op het hiervoor overwogene stel ik vast dat zich geen weigeringsgrond voordoet. De aangevraagde vergunning kan verleend worden.



6 Ondertekening

Kenmerk vergunning
ANVS-PP-2022/0092797

Ons kenmerk
ANVS-2022/12498

Hoogachtend,

DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING,
namens deze,

dr. ir. L.M. van der Heijdt,
afdelingshoofd

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, 2500 EA 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://digitaaloket.raadvanstate.nl/>). 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.