



> Retouradres Postbus 16001 2500 BA Den Haag

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.  
De heer Ing. J.W. Struik  
Postbus 28000  
9400 HH Assen

**ANVS**

Stralingsbescherming  
Aanvragen en Melden  
Bezuidenhoutseweg 67  
Postbus 16001  
2500 BA Den Haag  
www.ANVS.nl

T 070-3487366

**Ons kenmerk**

ANVS-2015/2246

**Uw kenmerk**

Uw mail van 30 juni 2015

**Bijlage(n)**

Datum 7 augustus 2015  
Betreft Aanvraag transportvergunning

KERNENERGIEWET-VERGUNNING VERLEEND AAN NEDERLANDSE AARDOLIE  
MAATSCHAPPIJ B.V. VOOR HET PER SCHIP BINNEN NEDERLANDS GRONDGEBIED  
(DOEN) BRENGEN EN HET OVER DE WEG VERVOEREN VAN RADIOACTIEVE  
SLUDGE OP GROND VAN EEN SPECIALE REGELING

Verleend door:

**DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU**

## INHOUDSOPGAVE

	Bladzijde
1. Besluit	2
2. Toelichting	6
2.1. Procesverloop	6
2.2. Wettelijk kader	6
2.2.1. Vergunningplicht	6
2.2.2. Procedure	6
2.2.3. Beoordelingskader	7
2.2.4. Beperkingen en voorschriften	9
2.3. Beoordeling aanvraag	9
2.3.1. Rechtvaardiging	9
2.3.2. Optimalisatie	10
2.3.3. Dosislimieten.	11
2.3.4. Deskundigheid	11
2.3.5. Overige maatregelen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder	11
2.3.6. Conclusie beoordeling vergunningaanvraag	11

# 1. Besluit

De Minister van Infrastructuur en Milieu,

Gelet op artikel 29 van de Kernenergiewet;

Besluit:

**Datum**  
7 augustus 2015

## Artikel 1

Aan de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (hierna: NAM), Schepersmaat 2 te Assen, Nederland wordt vergunning verleend voor het per schip binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en het aansluitend over de weg vervoeren op grond van een speciale regeling van radioactieve sludge/oliemengsel (LSA-I of LSA-II) dat vrijkomt bij de productie van olie en gas (hierna radioactief sludge), afkomstig van diverse vergunningplichtige of meldingsplichtige NAM-LSA inrichtingen bestemd voor vergunde of aangewezen service contractors. Deze vergunning is tevens geldig voor de overslag in de haven van Den Helder.

## Artikel 2

1. De vergunning is geldig voor het per schip binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en het aansluitend over de weg vervoeren op grond van een speciale regeling van radioactief sludge.
2. Ontheffing wordt verleend van de volgende bepaling die geldt voor het vervoer van radioactieve sludge (LSA-I en LSA-II) in transporttanks: 6.7.2.6 (verbod bodemopeningen) van de International Maritime Dangerous Goods Code (hierna: IMDG-Code) en bijlage 1 van de Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen (hierna: de VLG).
3. De vergunning is geldig tot 1 september 2018.
4. De vergunning heeft betrekking op maximaal 30 transporttanks per jaar over de weg gedurende de vergunningperiode.

## Artikel 3

De volgende gegevens zijn op de zending van toepassing:

- aantal tanks per jaar : maximaal 30
- beschrijving tank : transporttank met bodemafsluiters
- beschrijving materiaal : radioactieve sludge/oliemengsel (LSA-I of LSA-II)
- totale inhoud per tank : 8 m<sup>3</sup>
- maximale transportindex : maximaal 1.0
- stralingscategorie<sup>1</sup> : maximaal III-geel
- afzender : NAM installaties op het Continentaal Plat in de Noordzee
- ontvanger : 1.vergunningplichtige of meldingsplichtige NAM-LSA inrichtingen.  
2.Begemann Milieutechniek te Fars-

<sup>1</sup> De juiste categorie wordt vastgesteld volgens 5.1.5.3.4 van de IMDG Code en tabel 5.1.5.3.4 van bijlage 1 van de Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen (hierna: VLG)

sum-Delfzijl  
3.COVRA N.V. te Nieuwdorp  
4.Van Gansewinkel Minerals te Rotterdam-Maasvlakte  
5.Afval Terminal Moerdijk te Moerdijk

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

**Datum**  
7 augustus 2015

#### **Artikel 4**

Aan de vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

##### *A. Algemeen*

1. Het vervoer van de transporttanks met radioactieve sludge vindt uitsluitend plaats overeenkomstig daartoe door een stralingsdeskundige niveau 3 en onder verantwoordelijkheid van de vergunninghouder opgestelde procedures. Deze procedures omvatten tenminste de volgende onderdelen:
  - a. Protocol voor de uitvoering van het transport met daarin de te treffen maatregelen om een totaal veiligheidsniveau te bereiken dat ten minste gelijkwaardig is aan hetgeen zou worden bereikt, indien alle van toepassing zijnde voorschriften waren verwezenlijkt. Voor het transport aanvangt, vindt door een stralingsdeskundige van tenminste niveau 5b controle plaats op de naleving van dit protocol.
  - b. Protocol voor het handelen in geval van vermissing van, of een ongeval met de transporttank. Indien een werknemer is betrokken bij een ongeval wordt onmiddellijk de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (Inspectie SZW) gewaarschuwd (tel. 0800 - 5151).
2.
  - a. Het transport over de weg wordt uitgevoerd langs de kortst mogelijke route, waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van auto(snel)wegen.
  - b. De Landelijke Eenheid van de Nationale Politie kan, in geval van omstandigheden, gelet op nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen, als bedoeld in artikel 31 eerste lid, van de Kernenergiewet (Kew), en teneinde de in artikel 7, eerste lid, gelezen in samenhang met artikelen 9 en 12, van het Besluit vervoer splijtstoffen, ertsen en radioactieve stoffen (hierna: Bvser) genoemde blootstelling en/of besmetting te voorkomen, de voor het vervoer over de weg te volgen route wijzigen.
3. De afsluiters en andere bedrijfsuitrusting van de transporttanks zijn zodanig beschermd dat voorkomen wordt dat onder normale bedrijfsomstandigheden door stoten in zijdelingse richting of in langsrichting of kantelen radioactiviteit kan vrijkomen.
4.
  - a. De transporttank wordt voorafgaand aan het transport gecontroleerd op de fysieke toestand. De transporttank vertoont geen lekken.
  - b. De transporttank wordt vastgezet op het vervoermiddel zoals omschreven in hoofdstuk 7 van de IMDG-Code en 7.5.7 van bijlage 1 van de VLG.
  - c. De transporttank wordt na het transportgereed maken en tijdens het

vervoer niet geopend.

5. Het vervoermiddel, het voor het vervoer benodigde materieel en de technische voorzieningen verkeren te allen tijde in goede staat van onderhoud.
6. De zending wordt vergezeld van (een kopie van) deze vergunning.
7. De chauffeur die de lading over de weg vervoert, is in het bezit van een geldig basis ADR-certificaat en aanvullend ADR certificaat voor het vervoer van klasse 7 materiaal.
8. De vergunninghouder en de namens hem optredende personen volgen in het kader van de gebruikmaking van deze vergunning de instructies op van of namens het vergunningverlenend gezag.

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

**Datum**  
7 augustus 2015

#### B. (Af)Meldingen

9. De werkelijke transportdatum wordt vooraf schriftelijk gemeld aan:
  - De Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) te Den Haag (e-mail: [postbus.transportmelding@anvs.nl](mailto:postbus.transportmelding@anvs.nl));
  - Inspectie Leefomgeving en Transport/Rail en Wegvervoer/Handhaving gevaarlijke stoffen (e-mail: [gsinfo@ilent.nl](mailto:gsinfo@ilent.nl), met als onderwerp "radioactieve stoffen");

De transportmelding bevat:

- het vergunningnummer;
- het volgnummer van het transport op grond van de vergunning;
- de plaats en het vermoedelijke tijdstip van vertrek en aankomst;
- gegevens over het vervoermiddel.

Mutaties in deze gegevens worden onmiddellijk doorgegeven aan bovengenoemde instanties.

#### C. Stralingsbescherming

10. Het vervoer per schip van de transporttanks met radioactieve sludge van de categorie LSA-I en LSA-II wordt uitgevoerd door een persoon die conform het IMDG is opgeleid in minimaal het hanteren van stuwagevoorschriften, eisen betreffende het gescheiden houden van andere gevaarlijke stoffen en toepassen van noodprocedures. De conform het IMDG opgeleide persoon werkt onder verantwoordelijkheid van een stralingsdeskundige niveau 3 die de betreffende persoon van voldoende instructie voorziet om een veilig transport te kunnen waarborgen. Bij aankomst van het schip op de bestemming vindt besmettingscontrole plaats door een stralingsdeskundige van minimaal niveau 5B.
11. Het vervoer over land van de transporttanks met radioactieve sludge van de categorie LSA-I en LSA-II wordt uitgevoerd onder toezicht van een stralingsdeskundige niveau 3 of onder toezicht van een stralingsdeskundige van minimaal niveau 5B onder verantwoordelijkheid van een stralingsdeskundige niveau 3. In het laatste geval voorziet de stralingsdeskundige niveau 3 de stralingsdeskundige van minimaal niveau 5B van voldoende instructie om een veilig transport te kunnen waarborgen. De stralingsdes-

kundige die toezicht houdt, is tijdens het transport over land aanwezig. Deze stralingsdeskundige heeft beschikking over geschikte meetapparatuur voor het meten van stralingsniveaus en radioactieve besmettingen.

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

12. De vergunninghouder draagt er zorg voor dat blootstelling van personen aan straling, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen.
13. De vergunninghouder draagt er zorg voor dat personen, die met betrekking tot het vervoer of opslag in verband met vervoer van colli van II-geel en III-geel namens de vergunninghouder handelingen verrichten waarbij 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 8 van het Besluit stralingsbescherming, of indien het een buitenlandse vervoerder betreft, van een in het betreffende land erkende instelling, welke de gegevens betreffende de ontvangen straling registreert.
14. Het vervoer is onderworpen aan een stralingsbeschermingsprogramma dat systematische voorzorgen bevat die voorzien in een adequate beschouwing van beschermingsmaatregelen tegen straling, zoals omschreven in de IMDG-Code onder 1.5.2. en 1.7.2. van bijlage 1 van de VLG. 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.

**Datum**  
7 augustus 2015

#### *D. Calamiteiten*

15. Bij vermissing van c.q. een ongeval met verpakkingen die radioactief materiaal bevatten, of andere voorvallen, worden onmiddellijk gewaarschuwd:
  - de ANVS (tel. 070-3832425). Dit nummer is 24 uur per dag bereikbaar;
  - de Inspectie SZW (tel. 0800-5151). Dit nummer is 24 uur per dag bereikbaar.

#### **Artikel 5**

Deze vergunning wordt van kracht overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 van de Wet milieubeheer. Dit betekent dat dit besluit (vergunning) van kracht wordt met ingang van de dag na de termijn van zes weken waarbinnen bezwaren konden worden ingediend. Indien gedurende deze termijn bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

#### **Artikel 6**

1. Dit besluit wordt bekendgemaakt door toezending aan de aanvrager.
2. Van het verlenen van dit besluit wordt mededeling gedaan op de internet website van de ANVS <http://www.autoriteitnvs.nl/onderwerpen/vervoer-radioactief-materiaal>

## 2. Toelichting

### 2.1. Procesverloop

De Nam heeft op 30 juni 2015 een aanvraag ingediend voor het per schip binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en het over de weg vervoeren op grond van een speciale regeling van radioactieve sludge/oliemengsel (LSA-I of LSA-II) dat vrijkomt bij de productie van olie en gas.

### 2.2. Wettelijk kader

#### 2.2.1. Vergunningplicht

Voor het vervoer op grond van een speciale regeling van radioactieve sludges is een vergunning vereist op grond van artikel 29 van de Kew in samenhang met artikel 5, tweede lid, onder a, van het Besluit vervoer splijtstoffen, ertsen en radioactieve stoffen (hierna: Bvser).

Het is op grond van artikel 8, derde lid, gelezen in samenhang met de artikelen 12 en artikel 5, tweede lid, onder a van het Bvser mogelijk ontheffing te verlenen van bepaalde eisen die aan de transportverpakking worden gesteld.

#### 2.2.2. Procedure

De eisen die aan een aanvraag voor goedkeuring van een verzending van radioactieve stoffen op grond van een speciale regeling worden gesteld, zijn vermeld in artikel 6 en 28 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, het type vervoermiddel, de transportperiode, de aard en de eigenschappen van de te vervoeren stoffen, alsmede het type verpakking en de maatregelen die zijn getroffen om een veilig verloop van het vervoer te bewerkstelligen.

Indien op grond van randnummer 1.7.4. van bijlage 1 van de VLG een speciale regeling wordt aangevraagd, moet de aanvraag, conform randnummer 6.4.23.3 van bijlage 1 van de VLG alle gegevens omvatten die nodig zijn om de bevoegde autoriteit ervan te overtuigen dat het algemene veiligheidsniveau van het vervoer ten minste gelijkwaardig is aan het niveau dat bereikt wordt indien aan alle van toepassing zijnde bepalingen van de VLG is voldaan. De aanvraag moet tevens omvatten:

- a. een verklaring van de mate waarin, en de redenen waarom de verzending niet in algehele overeenstemming met de desbetreffende bepalingen van de VLG kan plaatsvinden, en
- b. een vermelding van bijzondere voorzorgsmaatregelen of bijzondere voorgeschreven administratieve of nadere handelingen, die tijdens het vervoer moeten worden uitgevoerd teneinde het niet voldoen aan de desbetreffende bepalingen van de VLG te ondervangen.

Voorts zijn de artikelen 16, 17, 17a van de Kew van belang. Deze artikelen bevatten regels voor het voorbereiden van het besluit op de aanvraag. Uit artikel 17, tweede lid, 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.

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

### **2.2.3. Beoordelingskader**

Ingevolge artikel 15b, eerste lid, van de Kernenergiewet 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. de energievoorziening;
- e. het zeker stellen van de betaling van de vergoeding, aan derden toekomende voor schade of letsel, hun toegebracht;
- f. de nakoming van internationale verplichtingen.

**Datum**  
7 augustus 2015

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 artikelen 4, 5, 6 en 48 van het Besluit stralingsbescherming (Bs) geldende voorwaarden betreffende rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten is voldaan.

Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten zijn de hoofdprincipes van het stralingsbeschermingsbeleid.

1. 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 neergelegd in artikel 4 van het Bs. In dat artikel is bepaald dat een handeling slechts is toegestaan, indien deze door de Minister van Economische Zaken is gerechtvaardigd, dan wel behoort tot een categorie van handelingen die door deze minister is gerechtvaardigd. Een handeling of categorie van handelingen wordt slechts gerechtvaardigd indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling of categorie van handelingen opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. In de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling (hierna: de Regeling bekendmaking rechtvaardiging) is een positieve en negatieve lijst opgenomen van respectievelijk gerechtvaardigde en niet-gerechtvaardigde categorieën handelingen. Naast een categorale rechtvaardiging kan een specifieke rechtvaardiging in het kader van de vergunningverlening aan de orde zijn. 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 4, eerste lid, niet gerechtvaardigd is.
2. Onder optimalisatie wordt verstaan dat de stralingsbescherming van personen die zijn onderworpen aan beroepsmatige blootstelling of blootstelling van de bevolking wordt geoptimaliseerd om de omvang van de individuele doses, de waarschijnlijkheid van blootstelling en het aantal blootgestelde personen zo beperkt te houden als redelijkerwijs mogelijk is, rekening houdend met de huidige stand van de technische kennis en met economische en sociale factoren (zie artikel 5 van de richtlijn 2013/59/Euratom van de Raad 5 december 2013

tot vaststelling van de basisnormen voor de bescherming tegen de gevaren verbonden aan de blootstelling aan ioniserende straling, en houdende intrekking van de Richtlijnen 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom en 2003/122/Euratom (PbEU 2014, 13)) Optimalisatie is vastgelegd in artikel 15c, derde lid, van de Kew en artikel 1c van het Bvser, juncto artikel 5, eerste lid, van het Bs. In de praktijk van de stralingsbescherming wordt vaak de term ALARA (As Low As Reasonably Achievable) gebruikt in de plaats van optimalisatie.

Artikel 5, eerste lid, van het Bs schrijft voor dat de ondernemer ervoor zorgt dat de effectieve of equivalente doses van individuele personen, in samenhang met het aantal blootgestelde personen, ten gevolge van een handeling zo laag zijn als redelijkerwijs mogelijk. Het tweede lid van dit artikel regelt dat de ondernemer ervoor zorgt dat met betrekking tot potentiële blootstellingen zowel de dosis bij een blootstelling als de kans op een blootstelling zo laag als redelijkerwijs mogelijk is.

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 leidt tot een proces waarbij gestreefd wordt naar een kans op schade die zo klein is als in de gegeven omstandigheden redelijkerwijs kan worden verwezenlijkt. Hierbij wordt rekening gehouden met maatschappelijke en economische factoren en het omvat zowel milieuhygiënische als arbeidshygiënische aspecten.

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 moet worden beperkt.

3. Dosislimieten zijn de absolute grenswaarden die in acht genomen moeten worden om een minimale beschermingsniveau te garanderen. De in verschillende situaties van toepassing zijnde dosislimieten zijn in artikel 1c, tweede lid, Bvser en de artikelen 6, 48, 76, 77 en 78 van het Bs neergelegd.

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 radioactieve stoffen 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 9 van het Bs als vanuit 1.3 van bijlage 1 van de VLG.

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 uitvoering van het transport, de transportverpakking en de manier van afhandeling ingeval van incidenten.

De transportverpakking wordt beschouwd als het belangrijkste element om mogelijk gevaar, schade of hinder te voorkomen. De transportverpakking dient onder normale transportomstandigheden, zoals bedoeld in 1.7.1.3 van bijlage 1 van de VLG, er in te voorzien dat geen radioactiviteit in het milieu wordt verspreid en de straling zo veel als redelijkerwijs mogelijk wordt afgeschermd. Het collo

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

**Datum**  
7 augustus 2015



dient te voldoen aan internationaal vastgestelde eisen. Deze eisen zijn opgenomen in 6.4 van bijlage 1 van de VLG.

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 VLG hebben betrekking op colli dus op de verpakking met radioactieve inhoud.

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

**Datum**  
7 augustus 2015

Indien het vervoer betrekking heeft op een zending die niet aan alle voorschriften van het VLG voldoet, zal de aanvraag gelet op vergelijkbaar met randnummer 1.7.4. van bijlage 1 van de VLG gelezen in samenhang met randnummer 6.4.23.3 van bijlage 1 van de VLG alle gegevens moeten bevatten die nodig zijn om het bevoegde gezag ervan te overtuigen dat het algemene veiligheidsniveau van het vervoer ten minste gelijkwaardig is aan het niveau dat bereikt wordt indien aan de relevante bepalingen van de VLG is voldaan. De aanvraag moet tevens omvatten:

- a. een verklaring van de mate waarin, en de redenen waarom de verzending niet in algehele overeenstemming met de desbetreffende bepalingen van de VLG kan plaatsvinden;
- b. een vermelding van bijzondere voorzorgsmaatregelen of bijzondere voorgeschreven administratieve of nadere handelingen, die tijdens het vervoer moeten worden uitgevoerd teneinde het niet voldoen aan de desbetreffende bepalingen van de VLG te ondervangen.

## **2.2.4. 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 dit artikel 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 gelezen in samenhang met de artikelen 9, 12 en 16 van het Bvser te stellen.

## **2.3. Beoordeling aanvraag**

### **2.3.1. Rechtvaardiging**

Het vervoer is een gerechtvaardigde handeling aangezien de ontvangers van het materiaal gerechtigd zijn dit materiaal te verwerken (bijlage 1, III.A.1, van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling). De NAM heeft een vergunning aangevraagd voor het per schip binnen Nederlands grondgebied (doen) brengen en het over de weg vervoeren van radioactieve sludges, op grond van een speciale regeling zoals vereist door artikel 29, eerste lid, van de Kew in samenhang met artikel 5, tweede lid, onder a, van het Bvser. De Nam dient regelmatig radioactieve sludges vanaf off shore locaties aan land te brengen voor verdere be- en/of verwerking. Deze sludge kan van nature zodanig radioactief zijn dat voor het transport ervan de IMDG-Code en de VLG van toepassing zijn en er in bepaalde gevallen een vergunning op grond van de Kew en Bvser benodigd is.

De transporttanks waarin de sludge wordt vervoerd, zijn aan de onderzijde voorzien van afsluiters terwijl dit voor radioactieve sludge met UN nummer 2912 (Low Specific Activity material, LSA-I) en UN nummer 3321 (Low Specific Activity material, LSA-II) volgens 4.2.5.2.6 van de IMDG-Code respectievelijk 4.2.5.2.6 van bijlage 1 van de VLG niet is toegestaan.

LSA-I en LSA-II materiaal mag alleen in transporttanks met bovenafsluiters worden getransporteerd. Dit type transporttank is echter niet of nauwelijks beschikbaar. Aangezien de afvoer van sludge vanaf de off-shore locaties noodzakelijk is, dient het vervoer op grond van een speciale regeling plaats te vinden. Dit vervoer is op grond van artikel 5, tweede lid, onder a, van het Bvser vergunningplichtig als de sludges radioactieve stoffen bevatten.

In het kader van dit besluit is in aanvulling hierop beoordeeld of de wijze van vervoer en de keuze van de route is gerechtvaardigd.

De keuze van de route wordt als zodanig gerechtvaardigd, omdat die zo kort mogelijk dient te zijn, zodat een spoedig verlopend transport mogelijk is en zoveel mogelijk vermeden wordt om in de nabijheid van drukke stedelijke gebieden te komen. Bovendien zal op grond van artikel 4, voorschrift 2 in geval van onvoorziene omstandigheden (zoals problemen met het verkeer of openbare orde) op de dag van het transport de Landelijke Eenheid van de Nationale Politie (voorheen: het KLPD) deze route kunnen 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 artikelen 9, 12 en 16 van het Bvser, genoemde blootstelling en/of besmetting wordt voorkomen. Het bovenstaande laat onverlet dat de burgemeester op grond van toegekende bevoegdheden zo nodig eveneens de route binnen zijn gemeente kan wijzigen. Gelet op het bovenstaande alsmede gelet op de in de vergunning opgenomen beperkingen en voorschriften wegen de voordelen van het aangevraagde vervoer op tegen de nadelen ervan. Uit deze overwegingen volgt dat verlening van de vervoersvergunning gerechtvaardigd is.

### **2.3.2. Optimalisatie**

Optimalisatie maatregelen ter beperking van de blootstelling aan straling dienen de volgende uitgangspunten in acht te nemen:

- de bron moet zoveel mogelijk worden afgeschermd;
- er moet zoveel mogelijk afstand tot de bron in acht worden genomen;
- er moet zo kort mogelijk in de buurt van de bron verbleven worden.

Een goede uitwerking hiervan in dit geval wordt door de volgende maatregelen verzekerd:

1. de voorgeschreven transportverpakking is adequaat ("sterk" en voorzien van voldoende afscherming) en mag als "stand der techniek" worden gekwalificeerd.
2. de voorschriften van de vergunning (zoals bepalingen met betrekking tot stralingsbescherming en procedures) zorgen voor verder beperking van de (kansen op) blootstelling, en
3. de bepalingen omtrent de daadwerkelijke uitvoering van het transport (route e.d.) zorgen ervoor dat het aantal blootgestelden en de duur daarbij zo beperkt als mogelijk worden gehouden.

De voornaamste compenserende maatregelen om te bereiken dat de algemene veiligheid tijdens het vervoer tenminste gelijkwaardig is aan het niveau indien aan alle eisen van de VLG en de IMDG-Code wordt voldaan zijn respectievelijk:

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

**Datum**  
7 augustus 2015

Voorschriften 1 tot en met 4 ten aanzien van de uitvoering (procedures, verpakking en route) en  
Voorschriften 10 tot en met 14 ten aanzien van de stralingsbescherming.

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

Gelet op het voorafgaande wordt voor deze transporten aan de vereisten met betrekking tot optimalisatie voldaan.

**Datum**  
7 augustus 2015

### **2.3.3. Dosislimieten**

De dosislimieten in artikelen 6, 48, 76, 77 en 78 van het Bs worden in acht genomen.

### **2.3.4. Deskundigheid**

De vergunninghouder is verplicht te voldoen aan de eisen ten aanzien van opleiding en instructies ten behoeve van de bemanning zoals opgenomen in de IMDG-Code en de VLG. In de vergunning staan bovendien extra voorschriften opgenomen waar de bemanning van het vervoermiddel aan moet voldoen. Gelet hierop is de deskundigheid voldoende gewaarborgd

### **2.3.5. Overige maatregelen ter voorkoming van gevaar, schade of hinder**

#### Transportverpakking

De transporttanks waarin de radioactieve sludge wordt vervoerd, zijn aan de onderzijde voorzien van afsluiters, terwijl dit voor radioactieve sludge met UN nummer 2912 (Low Specific Activity material, LSA-I) en UN nummer 3321 (Low Specific Activity material, LSA-II) volgens 4.2.5.2.6 van de IMDG-Code respectievelijk 4.2.5.2.6 van bijlage 1 van de VLG niet is toegestaan. LSA-I en LSA-II materiaal mag namelijk alleen in transporttanks met bovenafsluiters worden getransporteerd. Dit type transporttank is echter niet of nauwelijks beschikbaar. Aangezien de afvoer van sludge vanaf de off-shore locaties noodzakelijk is, zal de sludge in T7 tanks worden vervoerd. Deze tanks zijn voorzien van bodemopeningen, maar door het nemen van een aantal compenserende maatregelen kan het vervoer van de radioactieve sludge in deze tanks op veilige wijze geschieden.

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

### **2.3.6. Conclusie beoordeling vergunningaanvraag**

Gelet op het hiervoor overwogene kan worden vastgesteld dat zich geen weigeringsgrond als bedoeld in artikel 15b van de Kew dan wel artikel 1c van het Bvser voordoet. Aan de in acht te nemen principes ter zake van stralingsbescherming wordt voldaan.

## Ondertekening

Den Haag,  
De minister van Infrastructuur en Milieu,  
namens deze



**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**  
ANVS  
Nucleaire Veiligheid I

**Datum**  
7 augustus 2015

drs. A.E.M. Niederländer  
sectorhoofd directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming

Belanghebbenden kunnen binnen 6 weken na de dag van verzending van dit besluit een bezwaarschrift indienen bij de directie Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming, ter attentie van Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, afdeling Algemeen Bestuurlijk-Juridische Zaken, Postbus 20906, 2500 EX 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.

Voor nadere informatie over dit besluit kunt u terecht bij het Inspraakpunt Kernenergiewetvergunningen, telefoon 070 348 73 66, op werkdagen van 09.00 - 12.00 uur en van 14.00 - 17.00 uur. Ook is het mogelijk om uw vraag per e-mail te stellen aan [postbus.transportinfo@anvs.nl](mailto:postbus.transportinfo@anvs.nl) onder vermelding van het kenmerk van dit besluit.



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en  
Stralingsbescherming

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.  
De heer Ing. J.W. Struik  
Postbus 28000  
9400 HH Assen

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**

ANVS  
Nucleaire Veiligheid I  
Bezuidenhoutseweg 67  
Den Haag  
Postbus 16001  
2500 BA Den Haag

**Contactpersoon**

mr. E.F. Roskott  
Beleidsondersteuner  
M +31(0)6-11376279  
ed.roskott@anvs.nl

# minuut

Aanvraag transportvergunning

Getipt door / paraaf

mr. E.F. Roskott

Vervolg op

**Datum**

7 augustus 2015

Vergeleken door / paraaf

ir. M.G. ter Morshuizen

Rappeldatum

**Ons kenmerk**

ANVS-2015/2246

Verzonden door / paraaf

Verzenddatum

**Uw kenmerk**

Uw mail van 30 juni 2015

Ondertekening door / paraaf

drs. A.E.M. Niederländer

Verzendwijze

Medewerking van / paraaf

Na verzending retour aan

Afschrift aan

Adres

steller