



Autoriteit Nucleaire Veiligheid en
Stralingsbescherming

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**

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

Ons kenmerk
ANVS-PP-2023/0101021-04

Datum 7 februari 2024
Betreft Mer-beoordeling

Besluit:

**MER BEOORDELING INZAKE DE OPSLAG VAN RADIOACTIEVE
AFVALSTOFFEN EN SPLIJTSTOF HOUDENDE AFVALSTOFFEN TEN GEVOLGE
VAN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK OP DE LOCATIE VAN STICHTING
VU TE AMSTERDAM**

Besloten door:

DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING

Inhoudsopgave

1	Het besluit	3
1.1	Besluit mer-beoordeling	3
1.2	Openbaarmaking en publicatie	3
2	De aanmeldnotitie, het toetsingskader en de beoordeling	4
2.1	De aanvraag	4
2.2	De gevolgde procedure	4
2.3	Het toetsingskader	4
2.4	Bevindingen en overwegingen	5
2.5	Conclusie	7
3	Ondertekening	8

1 Het besluit

1.1 **Besluit mer-beoordeling**

In het kader van de opslag van radioactieve afvalstoffen en splijtstof houdende afvalstoffen die ontstaan bij het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek op de locatie van Stichting VU te Amsterdam wordt op grond van artikel 7.17 van de Wet milieubeheer (Wm) besloten dat er geen milieueffectrapport (MER) noodzakelijk is. Er is geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die reden geven voor het opstellen van een MER als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wm.

1.2 **Openbaarmaking en publicatie**

Van het besluit wordt mededeling gedaan door kennisgeving ingevolge artikel 7.17 vijfde en zesde lid van de Wm in de Staatscourant en in Nieuwsblad Westerpost op 7 februari 2024.

Het besluit, inclusief daarbij behorende documenten, wordt gedurende de periode van 7 februari 2014 tot en met 19 maart 2024 ter inzage gelegd bij:

Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS)
Koningskade 4, 2569 AA Den Haag

Het besluit zal ook op de internetsite <https://puc.overheid.nl/anvs/> worden geplaatst.

2 De aanmeldnotitie, het toetsingskader en de beoordeling

2.1 De aanvraag

De aanmeldingsnotitie mer-beoordelingsplicht, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wm, van Stichting VU te Amsterdam met kenmerk SBE/201/2023/56, heb ik op 7 december 2023 ontvangen.

De aanmeldingsnotitie heeft betrekking op de opslag van radioactieve afvalstoffen en splijtstof houdende afvalstoffen op een nieuwe locatie van Stichting VU, gelegen aan de De Boelelaan 1100 te Amsterdam. Deze radioactieve afvalstoffen en splijtstof houdende afvalstoffen ontstaan bij het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek.

Om deze toepassing te realiseren is een wijziging van de vergunning op grond van de Kernenergiewet nodig.

Bij de aanmeldingsnotitie zijn de volgende documenten toegevoegd:

- bijlage 3a berekening lozing in lucht OVU;
- bijlage 4a berekening lozing in water OVU.

De notitie heb ik getoetst aan de indieningsvereisten van artikel 7.16, tweede tot en met vierde lid, van de Wm en in behandeling genomen.

2.2 De gevolgde procedure

Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht is van toepassing op de voorbereiding van deze beschikking.

2.3 Het toetsingskader

De milieueffectrapportage (mer) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wm. Ingevolge artikel 7.17, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag bij voorgenomen activiteiten genoemd in onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer) besluiten of voor het project, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het project mogelijk heeft, een MER moet worden gemaakt. Het gaat om de gevolgen voor het milieu als bedoeld in artikel 7.1 van de Wm. Het initiatief heeft deels betrekking op de activiteiten genoemd in de bijlage behorende bij het Besluit mer onderdeel D, categorie 23.2, de oprichting, wijziging of uitbreiding van één of meer met elkaar samenhangende installaties voor de behandeling en de opslag van radioactief afval, anders dan bedoeld in D 23.1.

Op grond van artikel 7.17, derde en vierde lid, van de Wm wordt bij de beoordeling getoetst of het voorgenomen project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben, rekening gehouden met de in bijlage III van de EEG-richtlijn milieu effectbeoordeling aangegeven criteria. Hierin staan drie hoofdcriteria centraal: de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten. Tevens wordt in de beoordeling gekeken naar de maatregelen die de ondernemer neemt om negatieve milieueffecten te voorkomen of te

vermijden.

Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Omdat de aanmeldnotitie en de aanvraag om vergunning vóór 1 januari 2024 zijn ingediend, is het oude recht (Wet milieubeheer en Besluit mer) in dit geval nog van toepassing.

2.4 Bevindingen en overwegingen

Kenmerken van het project

De omvang en het ontwerp van het gehele project zijn goed omschreven in de aanmeldingsnotitie. De handelingen waarbij radioactieve afvalstoffen en splijtstof houdende afvalstoffen ontstaan is met dezelfde bronnen al vergund in de complexvergunning van Stichting VU. In de loop van 2024 gaan deze bronnen echter verhuizen naar een nieuw onderzoeksgebouw. Hiervoor vindt verruiming van de terreingrens plaats waardoor aanpassing van de vergunning noodzakelijk is.

Cumulatie

In de nabijheid van het nieuwe onderzoeksgebouw zijn op dit moment twee vigerende vergunningen:

1. Vergunning verleend aan Stichting VU, Stichting VUmc en B.V. Cyclotron VU. Eerst verleend op 2 januari 2002 met kenmerk 2001/42302, AI/CK/B/KEW, laatst gewijzigd op 15 januari 2021 met kenmerk ANVS-PP-2020/0059842-05
2. Vergunning verleend aan Stichting VU, Stichting VUmc en B.V. Cyclotron VU. Eerst verleend op 23 februari 1998 met kenmerk 97/252 S, AI/CK/VCR/KEW, laatst gewijzigd op 13 december 2023 met kenmerk ANVS-PP-2023/0098715-07.

Omdat de handelingen die in deze beide vergunningen zijn opgenomen in elkaars nabijheid worden uitgevoerd, zou er sprake kunnen zijn van cumulatie van effecten.

Conform artikel 9.2 eerste lid van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs) wordt er geen Kernenergiewetvergunning afgegeven indien, op enig punt buiten de locatie, ten gevolge van handelingen van de betrokken ondernemer de effectieve dosis voor leden van de bevolking meer kan bedragen dan 0,1 millisievert (mSv) per jaar.

De bronnen en handelingen in het nieuwe onderzoeksgebouw zullen worden vergund in de hierboven eerst genoemde vergunning. Stichting VU heeft met berekeningen aangetoond dat de mogelijke effectieve dosis voor leden van de bevolking als gevolg van de handelingen in het nieuwe gebouw maximaal 0,0005 mSv per jaar bedraagt en dat de mogelijke effectieve dosis voor leden van de bevolking als gevolg van alle vergunde handelingen maximaal 0,04 mSv per jaar bedraagt.

Voor de hierboven als tweede genoemde vergunning is de mogelijke effectieve dosis voor leden van de bevolking als gevolg van de handelingen vastgesteld op 0,04 mSv per jaar.

De wettelijke limiet voor blootstelling van leden van de bevolking is 1 mSv per jaar. De totale blootstelling voor leden van de bevolking, als gevolg van de handelingen die onder beide hierboven genoemde vergunningen plaatsvinden, is ruim lager dan de limiet voor blootstelling van leden van de bevolking en daarmee vormt deze cumulatie vanuit stralingsbeschermingsoogpunt geen beperking.

Overige kenmerken van de omgeving

De locatie bevindt zich op de VU campus te Amsterdam. De VU campus maakt onderdeel uit van de Amsterdamse Zuidas. Deze is vooral bekend als zakendistrict met een hoge bebouwingsdichtheid. In de directe omgeving van het terrein bevinden zich onder andere kantoorgebouwen, een ziekenhuis en doorgaande wegen.

De locatie en de nabije omgeving vallen niet onder de "beschermde" gebieden zoals natuurgebieden, kustgebieden, riviermondingen, enzovoorts.

Tevens wordt geen gebruik gemaakt van natuurlijke hulpbronnen.

Kenmerken van de potentiële effecten

De potentiële effecten waarbij rekening mee dient te worden gehouden zijn emissie naar lucht, lozing naar de bodem of het oppervlaktewater en een dosis aan de terreingrens ten gevolge van externe straling. Om te beoordelen of er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten worden er vanuit een viertal blootstellingssituaties naar de handelingen met het radioactieve materiaal gekeken:

1. Externe straling die vanuit opgeslagen afvalstoffen en splijtstof houdende afvalstoffen een dosis kan geven aan de terreingrens.
2. Lozingen van radioactieve stoffen in water.
3. Lozingen van radioactieve stoffen in lucht.
4. Voorziene onbedoelde gebeurtenissen.

Ad. 1 Externe straling

Met behulp van de rekenregels analyse gevolgen ioniserende straling (AGIS) zoals beschreven in de Vbs is vastgesteld dat de voorgenomen handelingen in het nieuwe onderzoeksgebouw per jaar ter hoogte van de terreingrens maximaal een multifunctionele individuele dosis (MID) voor leden van de bevolking oplevert van 0,5 microsievert per jaar. Deze dosis blijft onder het secundaire niveau (SN) van 10 microsievert per jaar. Dit SN geeft het niveau aan waaronder de dosis vanuit milieuoogpunt geen bezwaar vormt voor een autorisatie, mits de handeling gerechtvaardigd is.

Conclusie is dat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn ten gevolge van externe straling.

Ad. 2 en 3 Lozingen van radioactieve stoffen in water en lucht

Met behulp van de AGIS-rekenregels is een berekening gemaakt van de maximale blootstelling van leden van de bevolking als gevolg van lozing van radioactieve

stoffen op het openbare riool en als gevolg van lozing van radioactieve stoffen in de lucht. Voor beide soorten lozing heeft Stichting VU aangetoond dat de hoeveelheid geloosde radioactieve stoffen ruim onder de grenzen valt waarboven vergunning voor lozing nodig zou zijn. Daarmee vallen deze lozingen ook ruim onder het SN voor lozing op het openbare riool en ruim onder het SN voor lozing in de lucht.

Conclusie is dat er geen aanzienlijke milieueffecten als gevolg van lozingen van radioactieve stoffen op het openbare riool of in de lucht te verwachten zijn.

Ad. 4 Voorziene onbedoelde gebeurtenissen

Voor de opslag van radioactief afval en splijtstof houdende afvalstoffen op de locatie in Amsterdam zijn de volgende voorziene onbedoelde gebeurtenissen beschreven: Het vrijkomen van radioactieve stoffen bij overstroming en brand.

Stichting VU heeft onderbouwd dat de aard van de materialen (steenachtig) ervoor zorgt dat deze niet oplosbaar en/of brandbaar zijn. Daarnaast worden de materialen toegepast in laboratoria die minimaal 60 minuten brandwerend zijn of ze worden opgeslagen in bergplaatsen die minimaal 60 minuten brandwerend zijn.

Stichting VU beschikt over een bedrijfsnoodplan dat tevens bekend is bij de brandweer en de veiligheidsregio.

Gezien de fysische eigenschappen van het materiaal, de genomen maatregelen voor veilige opslag en de organisatorische stappen in het bedrijfsnoodplan is de kans op vrijkomen van radioactieve stoffen/splijtstoffen als gevolg van een brand of een overstroming uiterst gering.

Maatregelen om negatieve milieueffecten te voorkomen of te vermijden

Op grond van artikel 7.16 van de Wm zijn bij de aanmeldingsnotitie de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen ter voorkoming van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu beschreven.

De bovengenoemde kenmerken en maatregelen zijn betrokken bij de toetsing of voor het project een MER moet worden gemaakt. Deze geven geen aanleiding om op basis van deze mer-beoordeling bij voorbaat al aanvullende voorschriften aan de vergunning te verbinden.

2.5

Conclusie

Uit de inhoudelijke beoordeling blijkt dat geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn als gevolg van de voorgenomen activiteit. Het is daarom niet noodzakelijk om bij de voorbereiding van de aanvraag voor de Kernenergiewetvergunning voor de activiteit een MER op te stellen.

3 Ondertekening

DE AUTORITEIT NUCLEAIRE VEILIGHEID EN STRALINGSBESCHERMING,
namens deze,

Dipl.-Ing. B.R. Keller,
directeur

bij afwezigheid
Drs. Maaïke Prins,
directeur

Geen bezwaar mogelijk

Gelet op het bepaalde in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is dit besluit op de aanmeldingsnotitie een beslissing in de procedure ter voorbereiding van een Kernenergiewetvergunning. Tegen een dergelijke voorbereidingsbeslissing kan geen bezwaar worden gemaakt. In een later stadium kunnen wel zienswijzen worden ingediend over het ontwerpbesluit op de aanvraag om een Kernenergiewetvergunning. Daarbij kunt u uw eventuele bezwaren tegen deze voorbereidingsbeslissing aangeven. Deze zullen bij de beoordeling van de zienswijzen worden betrokken.