Reactie ANVS en voornemen tot opvolging van de aanbevelingen uit de Wettelijke evaluatie van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming

Door de ambitie van de Nederlandse regering om stevig te investeren in kernenergie staat Nederland voor een kantelpunt: van een klein nucleair land in afbouw naar een (middel)groot nucleair land met een nieuwe horizon. Ten opzichte van grotere nucleaire landen in Europa investeerde Nederland tot kort geleden beperkt in ontwikkeling en opbouw van eigen kennis, kunde en capaciteit. Dat is inmiddels veranderd vanwege voornoemde ambitie, maar de opbouw van kennis en capaciteit is nog gaande en er zijn nog veel onzekerheden in het werkveld waarin de ANVS opereert.

De ANVS is tien jaar geleden als organisatie opgericht om deskundigheid te bundelen, met als doel het borgen van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming in Nederland. In 2017 is de ANVS een zelfstandig bestuursorgaan geworden om de onafhankelijkheid van de autoriteit stevig te verankeren. Daarmee voldoet Nederland aan de verplichtingen die zijn opgenomen in het Verdrag inzake nucleaire veiligheid en de Euratomrichtlijn over nucleaire veiligheid omtrent het hebben van een onafhankelijke regulatory body en de noodzaak van een functionele scheiding ten opzichte van andere organen of organisaties die betrokken zijn bij de bevordering of het gebruik van kernenergie.

In 2023 heeft Nederland drie missies (audits) van het Internationaal Atoomenergieagentschap (IAEA) mogen ontvangen waarin het Nederlandse stelsel, met bijzondere aandacht voor de ANVS is getoetst aan de IAEA-standaarden. Daaruit bleek dat we het in Nederland op orde hebben op het gebied van nucleaire veiligheid, stralingsbescherming, beveiliging en radioactief afval en dat de ANVS in het stelsel goed functioneert.[1] Uit die missies zijn ook aanbevelingen gekomen om de IAEA-standaarden nog beter door te voeren. Een deel van de aanbevelingen is gericht tot de ANVS en deze zijn inmiddels, samen met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en andere betrokkenen, opgepakt. Die aanbevelingen lagen onder andere op het terrein van het implementeren van de verbeteringen van het ANVS Integraal Managementsysteem en het verder ontwikkelen van beleidsregels en Handreikingen om consistent te zijn met de huidige IAEA-veiligheidsnormen.

Een jaar na deze missies is de ANVS nu geëvalueerd op doelmatigheid en doeltreffendheid conform de zbo-kaderwet art. 39. Na de vorige evaluatie is al veel in lijn gebracht, maar ook nu bieden veel van de aanbevelingen aanknopingspunten om onze positie nog beter in lijn te brengen met de IAEA-standaarden om de onafhankelijkheid van de ANVS te versterken: een eigen begrotingsartikel, de wijze van financieren van de ANVS, en het verkennen van de status 'groot zbo'. Wij herkennen dat het samenspel tussen IenW en ANVS op onderdelen beter kan. Ook vinden we het een goed idee om een langetermijnvisie op te stellen, mede om de positionering en de doorontwikkeling van de ANVS te kunnen bezien in de context van de ontwikkelingen in het nucleaire werkveld en de stralingstoepassingen.

Hieronder zullen we puntsgewijs uitgebreider stilstaan bij de aanbevelingen uit het rapport en we zien er naar uit om deze in samenwerking met IenW op te pakken.

Aanbeveling 1: Heb aandacht voor de langetermijncontext waarin de ANVS opereert en stel een visie op die daar recht aan doet.
De ANVS onderschrijft deze aanbeveling die in lijn is met de aanbeveling[2] uit het rapport over de Integrated Regulatory Review Service (IRRS) missie van het IAEA aan Nederland in 2023: "*Het IAEA stelt tevens dat er een strategie moet worden opgesteld ter ondersteuning van het nationale beleid op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming..*"[3]

---

[1] Kamerstuk 25422, nr. 292
[2] IAEA, 2023, *REPORT OF THE INTEGRATED REGULATORY REVIEW SERVICE (IRRS) MISSION TO THE* NETHERLANDS: p.7 Recommendation 1: The Government should develop a national strategy for safety that sets out the mechanisms for implementing the national policy for radiation protection and nuclear safety, considering a graded approach, in line with the IAEA Safety Fundamentals.
[3] Kamerstuk 25422, nr. 292

Voornoemde visie zou wat ons betreft de volgende onderdelen moeten bevatten:

- Plaatsing van de huidige relevante ontwikkelingen in langetermijnperspectief: bouw en exploitatie van nieuwe kerncentrales heeft voor vele decennia gevolgen voor betrokken organisaties zoals de ANVS. Het opstellen van de visie of strategie biedt een grote kans om de betrokkenen (niet alleen Rijksoverheid, maar bijvoorbeeld ook Veiligheidsregio's, gemeenten en provincies) in een vroeg stadium te informeren over wat hen te wachten kan staan op het gebied van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming wanneer nieuwe kerncentrales worden gebouwd in hun gebied.
- De notie dat het Nederlandse stelsel van kernenergiewetgeving goed toepasbaar is voor de komende jaren waar het gaat om grote kerncentrales en SMR's gebaseerd op conventionele technologie, zoals eerder gemeld aan de Tweede Kamer.[4]
- Aandacht voor de rol die de ANVS in dit stelsel heeft. Veel veiligheidseisen in ons veld zijn (grotendeels) afkomstig van internationale richtlijnen en aanbevelingen. Hierbij is een belangrijke rol weggelegd voor de ANVS als onafhankelijke autoriteit; niet alleen voor de vergunningverlening waarin wij het voldoen aan de veiligheidsnormen en de stand der techniek beoordelen en voor het toezicht daarop, maar bijvoorbeeld ook voor het stellen van regels op technisch- en organisatorisch gebied.

Subaanbeveling onder 1: ANVS: Ontwikkel een duidelijke visie op omgang met ondertoezichtstaanden en wees daar transparant over. Heb hierbij aandacht voor de klachten die ondertoezichtstaanden kunnen indienen. In de evaluatieperiode was het aantal klachten beperkt, mogelijk omdat er niet meer klachten waren, maar mogelijk ook omdat ondertoezichtstaanden een drempel ervaren om een klacht in te dienen. We bevelen daarom aan om bijvoorbeeld de afweging te maken om de route van het indienen van klachten via de Ombudsman meer bekendheid te geven.
De ANVS onderschrijft deze aanbeveling. Ten aanzien van een duidelijke visie op ondertoezichtstaanden gaan we door met het implementeren van de Toezicht- en Interventiestrategie en verder met het opstellen van handreikingen. Handreikingen van de ANVS zijn informatieve documenten, waarin we aangeven hoe wij als ANVS over een bepaald onderwerp of een norm denken met als doel om vanuit transparantie een voorspelbare autoriteit te zijn. Zo staat voor 2025 bijvoorbeeld publicatie van de Handreiking Vergunningverlening ANVS gepland. Die handreiking is in conceptvorm ter consultatie voorgelegd aan stakeholders en een breed publiek.

Ten aanzien van de aanbevelingen over indienen van klachten hanteert de ANVS de klachtenregeling van de Awb. Een goede klachtenregeling is onontbeerlijk. Er zijn tot nu toe elk jaar één à twee klachten. Het is een goede suggestie om meer bekendheid te geven aan de mogelijkheid dat klachten ook ingediend kunnen worden bij de Nationale Ombudsman. We vinden het vanuit het oogpunt van de veiligheid tevens belangrijk dat medewerkers van vergunninghouders of burgers bij ons terecht kunnen om melding te maken van misstanden die kunnen leiden tot onveilige situaties. We zetten ons daarom al jaren in om klokkenluiders bij onze vergunninghouders te beschermen. Zij kunnen sinds 2016 anoniem bij ons terecht als ze dat bij hun eigen werkgever niet kunnen of willen doen. Sinds begin 2023 is de ANVS in de Wet bescherming klokkenluiders aangewezen als bevoegde autoriteit voor het melden van misstanden op het terrein van de ANVS.

Aanbeveling 2: Zorg voor middelen die passen bij de langetermijncontext van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming en de omvang van de taken.

Subaanbeveling onder 2: DEA: verken de voor-en nadelen van een eigen begrotingsartikel voor de ANVS. Een eigen artikel geeft mogelijk beter inzicht in de doeltreffendheid en doelmatigheid van de ANVS. Ook zou dit de ANVS meer grip kunnen geven ingeval van taakstellingen.
De ANVS onderschrijft deze aanbevelingen. We constateren dat deze in lijn zijn met artikel 9 van de Kernenergiewet:

1. Onze Minister van Infrastructuur en Milieu stelt voldoende financiële middelen ter beschikking aan de Autoriteit ter uitoefening van haar taken.

[4] Kamerstuk 32645, nr. 125

2. Onze Minister van Infrastructuur en Milieu neemt in zijn begroting de Autoriteit als afzonderlijke begrotingspost op en voorziet deze post van een toelichting.

De onderzoekers stellen terecht vast dat het huidige kort-cyclische karakter van de financiering van de ANVS niet bijdraagt aan onze doeltreffendheid en doelmatigheid. Dit leidt tot jaarlijks terugkerende uitwisselingen tussen ANVS en IenW over bijvoorbeeld financieringsaanvragen n.a.v. toename van te autoriseren stralingstoepassingen. Die uitwisselingen hebben tot nu toe niet geleid tot structurele oplossingen.

Daarnaast heeft de ANVS het afgelopen jaar extra inspanningen verricht om haar financiering in de toekomst te borgen. Uiteraard is het belangrijk de benodigde financiering voor het uitvoeren van de ambities uit het Hoofdlijnenakkoord voor uitbreiding van kernenergie goed te onderbouwen. Daarnaast is er in aanloop naar besluitvorming over de taakstelling opgelegd aan IenW, de nodige onduidelijkheid geweest. Omdat de ANVS begroting niet duidelijk gescheiden is van die van het kerndepartement van IenW, was de ANVS integraal meegenomen in de taakstelling op het kerndepartment. Dit illustreert dat financiering van de ANVS in de huidige vorm kwetsbaar is en bovendien (veel) tijd en capaciteit in beslag nemen door jaarlijks terugkerende discussies over de noodzakelijke middelen. De ANVS heeft de afgelopen jaren zorgvuldige inschattingen gemaakt als onderbouwing van financieringsaanvragen uit het Klimaatfonds. In aanvulling daarop laat de ANVS op dit moment een onderzoek uitvoeren door een onafhankelijke externe partij naar de benodigde formatie voor een adequate en slagvaardige taakuitvoering in de komende jaren. Dit om onze eigen inschatting en onderbouwing voor zowel de reguliere taken als voor de nieuwe ambities te toetsen. Dat onderzoek is naar verwachting rond de zomer afgerond.

Subaanbeveling onder 2: DEA: verken de voor- en nadelen van de ANVS als groot zbo, aangezien deze status mogelijk meer past bij de nieuwe fase waarin de ANVS zich bevindt. Een status van 'groot zbo' zou de eigenstandige en onafhankelijke positie van de ANVS kunnen versterken.
De ANVS onderschrijft de aanbeveling om de voor- en nadelen van de ANVS als 'groot zbo' te verkennen en om dit bij DEA te beleggen. De status van 'groot zbo' draagt in potentie bij aan de onafhankelijke positie van de ANVS. Een 'groot zbo' heeft echter ook grote gevolgen voor onze bedrijfsvoering en de rechtspositie van medewerkers. Een zorgvuldige verkenning op dergelijke onderdelen inclusief benodigde capaciteitsplanning in de tijd is daarom belangrijk.

Subaanbeveling onder 2: ANVS: verbeter het proactieve toezicht op het gebied van stralingsbescherming, zodat de benodigde capaciteit voorspelbaarder is en toezicht gehouden wordt op de gehele sector. De ANVS geeft aan te werken aan een meerjarentoezichtplan. We bevelen aan deze ontwikkeling door te zetten.

De ANVS onderschrijft deze subaanbeveling. In het rapport noemen de onderzoekers de capaciteit en onze werkwijze als verbeterpunten. Voor wat betreft onze werkwijze is de ANVS voornemens in 2025 een meerjarenprogramma te maken voor toezicht op stralingstoepassingen. We voelen ons daarin gesteund door deze aanbeveling van de onderzoekers. Ten aanzien van benodigde capaciteit heeft de ANVS structurele financiering aangevraagd (Uitbreiding industriële & medische stralingstoepassingen, 4 fte) om onder andere meer pro-actief toezicht uit te oefenen.

Aanbeveling 3: werk aan het versterken van het samenspel in de driehoek, zodat de externe governance past bij de langetermijnvisie en bijdraagt aan het doeltreffend en doelmatig functioneren van de ANVS.
De ANVS onderschrijft deze aanbeveling en herkent de conclusie van de onderzoekers over het functioneren van de driehoek. We zijn het eens met de onderzoekers om daarbij te beginnen met de langetermijnvisie uit aanbeveling 1, die verdere duidelijkheid moet verschaffen over afbakening van de rollen en verantwoordelijkheden van de ANVS en IenW (DGMI en DEA), om uiteindelijk bij vertrouwen uit te komen. Daarbij merkt de ANVS op dat onze verantwoordelijkheden zijn vastgelegd in de Kernenergiewet volgend uit de Euratom richtlijnen en uit het IAEA-kader waaraan Nederland tijdens de IRRS-missie van het IAEA is getoetst.[5] Dat schrijft voor dat om effectief onafhankelijk te zijn, de ANVS bij de besluitvorming over de veiligheid vrij zal moeten zijn van mogelijke druk verbonden aan politieke of economische omstandigheden, of mogelijke druk van ministeries, bevoegde partijen of andere organisaties. Het bewaken van deze onafhankelijkheid bij

[5] IAEA, 2016, *Generic Safety Requirements Part 1 (Rev.1)*: p.7

de besluitvorming van de ANVS over de veiligheid is cruciaal voor het effectief borgen van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming.

Subaanbeveling onder 3: DEA: verbeter de informatievoorziening van de ANVS naar IenW. We constateren dat het de ANVS nu niet lukt om de eigenaar en opdrachtgever voldoende zicht te geven op de doeltreffendheid en doelmatigheid van de taakuitvoering, en dat DGMI en DEA onvoldoende helder weten te maken welke informatie zij verwachten. Het is nodig dat de drie partijen gezamenlijk bepalen welke informatie de ANVS wel zou moeten delen om hier zicht op te geven, waarbij we constateren dat de nieuwe KPI's die zijn opgesteld, opgeteld geen beeld geven van de doeltreffendheid en doelmatigheid. Als eerste stap raden wij daarom aan om een beleidstheorie op te stellen.
De ANVS onderschrijft deze aanbeveling, maar herkent zich niet geheel in de oplossingsrichting die geschetst wordt.

Vooropgesteld: onafhankelijkheid is één van de criteria voor goed toezicht uit de kaderstellende visie op Toezicht (2006). Deze onafhankelijkheid bij de besluitvorming van de ANVS over de veiligheid ziet zowel op onafhankelijkheid ten opzichte van de onder toezicht staande sector als op onafhankelijkheid ten opzichte van de politiek en beleidsdepartementen. Het is daarbij vanzelfsprekend dat de ANVS het beleidsdepartement informeert over de wijze waarop taken worden uitgevoerd en we de relevante informatie verstrekken. Dit doen we onder meer door deelname aan de Start- en Verantwoordingscyclus van IenW en door het uitbrengen van een ANVS Jaarplan en Jaarverslag (inclusief kentallen en rapportage over KPI's). Verder publiceert de ANVS de jaarlijkse rapportage ongewone gebeurtenissen en heeft naar aanleiding van de vorige wettelijke zbo-evaluatie twee uitgebreide rapportages uitgebracht[6] over de Staat van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming in Nederland. Deze documenten stellen wij allemaal op om verantwoording af te leggen en transparant te zijn over wat wij doen. Niet alleen aan IenW in het kader van wettelijke verantwoording, maar juist ook vanuit onze wettelijk taak op voorlichting: de samenleving meenemen in het verhaal over hoe wij publieke waarde creëren.

Juist omdat de ANVS onafhankelijk is willen we ons verantwoorden, zijn we transparant in ons handelen en verstrekken we de relevante informatie. Het is goed om daarover het gesprek te voeren. Het streven naar meer of uitgebreidere kpi's en kwantitatieve maatstaven voor onze 'productie' brengt ons echter niet verder. De verbeterrichting waarnaar volgens de ANVS bij de doeltreffendheid bij het borgen van nucleaire veiligheid en stralingsbescherming in Nederland beter gekeken kan worden, is het aansluiten bij de Safety Standards van de IAEA. Deze Safety Standards zijn immers de weerslag van internationale consensus over wat een hoog niveau van nucleaire veiligheid is. Een beleidstheorie hoeft wat ons betreft niet opgesteld te worden, omdat de elementen die in zo'n beleidstheorie zouden moeten worden opgenomen al verankerd zijn in het internationale stelsel van de IAEA. Tijdens de eerder genoemde IAEA-missies (audits) in 2023 is Nederland, met bijzondere aandacht voor de ANVS, getoetst aan die IAEA standaarden. Het oordeel uit die missies luidt dat we het in Nederland op orde hebben op het gebied van nucleaire veiligheid, stralingsbescherming, beveiliging en radioactief afval en daarmee is de doeltreffendheid van de ANVS bevestigd. Naast het benoemen van best practices zijn ook aanbevelingen gedaan om nog beter in overeenstemming te zijn met de IAEA-standaarden. De aanbevelingen uit de missies pakken we samen met IenW en andere betrokkenen op en de status daarvan wordt getoetst door nog uit te nodigen follow-up IAEA-missies. Daarnaast wordt ook steeds opvolging gegeven aan de aanbevelingen van periodieke peer reviews op basis van de nationale rapportages onder de Conventies voor nucleaire veiligheid en voor Radioactief afval (IAEA, driejaarlijks) en van de zesjaarlijkse Europese thematische peer review voor nucleaire veiligheid. Zo blijven we continu bezig met het verbeteren van de (doeltreffendheid van de) nucleaire veiligheid en stralingsbescherming in Nederland.

Onze visie op doelmatigheid hebben we naar aanleiding van de zbo-evaluatie uit 2020 uitgewerkt. Die visie is gericht op planmatiger werken in de context van de publieke waarden van de ANVS. We zijn daar op dit moment intensief mee bezig. Voorbeelden daarvan zijn het versterken van onze jaarplancyclus en het ontwikkelen van meerjarenplannen voor toezicht. Meer inspecties zijn daarbij

---

[6] ANVS (2020): *Staat van de Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming 2019*;
ANVS (2022): *Staat van de stralingsbescherming 2022*

niet automatisch doelmatiger. Soms is het voor de veiligheid beter om, in consultatie met de sector, een handreiking te ontwikkelen dan om steeds inspecties te blijven doen.

Zie verder ook onze reactie onder Aanbeveling 4.

Subaanbeveling onder 3: ANVS en DGMI: maak afspraken over de beleidsvoorbereidende taak (van DGMI) en de beleidsadvisering door de ANVS. Voor goed beleid zijn beide partijen nodig. Het is daarom van belang dat er duidelijkheid komt over die rolverdeling. Hierbij is het niet wenselijk dat de partijen zich voor elkaar afsluiten en zo veel mogelijk 'bij zichzelf' proberen te houden. Dit betekent ook dat een duidelijke taakopvatting en structuur nodig zijn voor de uitvoering van de wettelijke taak 'advisering over beleid en wet- en regelgeving'. Heb daarbij aandacht voor de taakafbakening.
De ANVS onderschrijft deze aanbeveling, maar herkent zich niet in het beeld dat geschetst wordt dat we zoveel mogelijk bij onszelf houden. Sterker nog, vanuit onze onafhankelijke positie op het terrein van veiligheid zien we het als onze verantwoordelijkheid om IenW te versterken in haar rol als beleidsverantwoordelijke, bijvoorbeeld door het geven van uitvoering- en toezichtsignalen en inhoudelijk adviezen op basis van onze deskundigheid en daartoe verstrekken wij ook alle relevante informatie. De onderzoekers schrijven ook dat de rolverdeling zoals beschreven in de Toezichtvisie niet altijd leidt tot duidelijkheid. Daarbij helpt de terminologie zoals gedefinieerd in de Toezichtvisie in de relatie tussen het departement (eigenaar, opdrachtgever) en ANVS (opdrachtnemer) niet indien die te letterlijk wordt opgevat. Zoals ook in de Toezichtvisie IenW-ANVS omschreven, zijn eigenaar, opdrachtgever en het zbo als opdrachtnemer allemaal even hard nodig om de publieke taak op een doeltreffende en doelmatige manier uit te voeren. Daarbij gaat het driehoeksmodel uit van gelijkwaardigheid tussen de drie rolhouders waarbij eenieder respect heeft voor elkaars rol en positie binnen de driehoek. De relatie tussen IenW als beleidsverantwoordelijke (DGMI) en eigenaar (DEA) en de ANVS als een in een internationale context ingebedde, onafhankelijke autoriteit is derhalve geen hiërarchische sturingsrelatie.[7] We steunen het voorstel van de onderzoekers om te beginnen bij het opstellen van de langetermijnvisie.

Overige subaanbevelingen onder 3:
De ANVS onderschrijft de overige subaanbevelingen onder 3: wij zijn voor heldere financieringsafspraken (reeds geïmplementeerd), rolduidelijkheid bij DEA en de Concerndirectie Financieel-Economische Zaken (FEZ), optimale afstemming tussen IenW en ANVS en wijziging van de Toezichtvisie als daar draagvlak voor is. Vanwege overlap met andere aanbevelingen, detailniveau en het feit dat de aanbevelingen vooral aan IenW zijn gericht laten we het in onze reactie hierbij.

Aanbeveling 4: zorg voor meer inzicht in de kosten voor het uitvoeren van de taken om beter het gesprek te kunnen voeren over passende middelen.
De ANVS onderschrijft het belang om goed het gesprek te kunnen voeren over de benodigde middelen. Vanzelfsprekend geven we graag verder inzicht over onze inzet en kosten voor onze activiteiten, voor zover nodig aanvullend op de uitgebreide informatie die we hierover al verschaffen in de onderbouwing van claims voor extra middelen. Overigens geven we deze informatie natuurlijk ook in het belang van de publieke verantwoording. Daarbij benadrukt de ANVS dat haar wettelijke taken geen losse onderdelen vormen maar een krachtig compleet en samenhangend pakket zijn om nucleaire veiligheid, beveiliging en stralingsbescherming te kunnen borgen. Zo zijn bijvoorbeeld onze wettelijke taken internationale samenwerking, publieksvoorlichting en het doen en laten doen van onderzoek onlosmakelijk en integraal onderdeel van onze primaire wettelijke taken: het verlenen van autorisaties (waaronder vergunningen) en toezicht. Daarbij dienen wij in te spelen op huidige ontwikkelingen, zoals de sterker wordende cyberdreiging, en aanvullend daarop ons voor te bereiden op toekomstige ontwikkelingen zoals vergunningaanvragen voor medische isotopenproductie en nieuwe kerncentrales. Zoals eerder vermeld laten we op dit moment een onderzoek uitvoeren door een onafhankelijke externe partij naar de benodigde formatie voor een adequate en slagvaardige taakuitvoering in de komende jaren. De uitkomsten daarvan betrekken we in de actualisatie van ons strategisch personeelsplan en delen we met het ministerie.

Tot slot
We willen graag nog het volgende meegeven. De ANVS bestaat inmiddels tien jaar en we zijn als

[7] Staatscourant: 2021. Toezichtvisie IenW – ANVS

organisatie trots op wat we hebben bereikt. Enkele bijzondere resultaten: het verlenen van de vergunning voor Pallas (onderzoeksreactor voor medische isotopen in aanbouw), implementatie van het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming en het ontvangen van IAEA-missies met positieve uitkomsten. Deze en vele andere ervaringen hebben ons stevig gepositioneerd voor het kantelpunt waar Nederland voor staat: nieuwe kerncentrales en – als wij oordelen dat het veilig is – bedrijfsduurverlenging van de kerncentrale Borssele. Het stelsel is immers zo ingericht dat we in staat moeten zijn om externe druk te kunnen weerstaan. Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming staan bij ons altijd voorop.

We kijken uit naar het blijven vervullen van onze missie: het continu bewaken en bevorderen voor deze en volgende generaties van de nucleaire veiligheid, stralingsbescherming en beveiliging.