



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

RWS ONGECLASSIFICEERD

Integraal Veiligheidsplan (IVP) Ontwerp Opdrachtgever

Testlocatie Stellendam – Offshore Expertise Centrum

Datum	24 november 2022
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	
Algemeen Technisch Manager	Rene de Vreeden
Uitgevoerd door	Bertwin van de Koeving
Datum	Zie schutblad
Status	Zie schutblad
Versienummer	Versie 1.0

Acceptatie Integraal Veiligheidsplan

		Paraaf	Datum
Opgesteld	Projectadviseur Integrale Veiligheid Bertwin van de Koeving		
Vrijgegeven	Algemeen Technisch Manager Rene de Vreeden		
Vastgesteld	Projectmanager Patrick Loggen		

Document historie

Versie	Datum	Wijziging
Versie 0.1	14-10-2020	Eerste concept
Versie 1.0	10-11-2022	Definitief

Inhoud

Inleiding—6

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden—7

- 1.1 Beleidsverklaring DG—7
- 1.2 Ambitie en doelen—8
- 1.3 Actualiseren van het IVP—8

2 Het project—9

- 2.1 Werkzaamheden / Omschrijving van het project—9
- 2.2 Locatie van het bouwwerk (fysieke grenzen)—10
- 2.3 Ontwerpkeuzes en veiligheidsdocumenten—11
- 2.4 Relevante veiligheidsdomeinen—11
- 2.5 Betrokken partijen—11
- 2.5.1 Opdrachtgever—11
- 2.5.2 Opdrachtnemer—12
- 2.5.3 Opdrachtnemer—12
- 2.5.4 Opdrachtnemer—12
- 2.5.5 Overige—12
- 2.5.6 Opdrachtnemer—**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
- 2.5.7 Overige—**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
- 2.6 Planning van de werkzaamheden—12
- 2.7 Documenten structuur—**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**

3 Maatregelen—13

- 3.1 Algemeen—13
- 3.2 Arbeidsveiligheid—13
- 3.3 Verkeersveiligheid—13
- 3.4 Nautische veiligheid—13
- 3.5 Veiligheid tegen overstromingen—13
- 3.6 Externe veiligheid—14
- 3.7 Constructieve veiligheid—14
- 3.8 Machineveiligheid—14
- 3.9 Elektrische veiligheid—14
- 3.10 Sociale veiligheid—15
- 3.11 Brandveiligheid—15
- 3.12 Integrale beveiliging—15
- 3.13 Hulpverlening—15

4 Organisatie—16

- 4.1 IPM-team—16
- 4.2 Overdracht naar andere partijen—16
- 4.3 Coördineren en afstemmen—16
- 4.4 Voorlichting en instructie van medewerkers—16
- 4.5 Veiligheidscultuur—17
- 4.6 Organisatie rond incidentregistratie en -afhandeling—17
- 4.7 Wijze van Toezicht—17
- 4.8 Arbowet—17

5 Risico-inventarisatie en evaluatie—18

5.1 RI&E Ontwerpfase Opdrachtgever—18

5.2 Methodiek—18

5.3 Actualiseren RI&E—18

Bijlage 1 RI&E ontwerpfase—19

Bijlage 2 Methode bepaling blootstelling niet ioniserende straling—20

Bijlage 3 Werkdocument procedure coördinatie evaluatie en onderzoek zware incidenten—Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Inleiding

Dit Integraal Veiligheidsplan (IVP) geeft invulling aan de wettelijke verantwoordelijkheid voor het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan. Het IVP beschrijft de project specifieke risico's van de radar testlocatie in Stellendam. Het betreft een testlocatie welke onderdeel is van het Offshore Expertise Centrum van Rijkswaterstaat.

Wettelijke taak: beperken risico's tijdens uitvoering, gebruik en sloop

Als opdrachtgever is Rijkswaterstaat wettelijk verplicht er voor zorgen dat in de ontwerpfase¹ veilig gesteld wordt dat bij de uitvoering van de opdracht, de Opdrachtnemers in staat is die werkzaamheden veilig uit te voeren. Daarnaast zullen de risico's gedeeld worden met alle stakeholders. Hiervoor moet de Opdrachtgever minimaal de gezamenlijke- en bijzondere risico's van het 'ontwerp' en de risico's van gelijktijdige en achtereenvolgende werkzaamheden (inclusief doorgaande exploitatie) in kaart brengen. Met de bouwkundige, technische en organisatorische keuzes die de Opdrachtgever maakt in de ontwerpfase, moeten risico's die bij de uitvoering kunnen optreden, worden weggenomen en als dat niet mogelijk is worden beperkt.

Het Integraal Veiligheidsplan is project specifiek.

In dit IVP maken we inzichtelijk hoe we op een gestructureerde manier de kwaliteit rondom veiligheidsrisicomanagement inrichten, bewaken en bijsturen. We doen dat door in dit plan project- en locatie specifieke risico's te beschrijven en de maatregelen die we binnen het project nemen om veiligheid integraal te borgen. Het IVP is een praktische invulling van de wettelijke verplichting tot het opstellen van diverse veiligheidsdocumenten.

Leeswijzer

Dit IVP moet gelezen worden als een project specifiek document vanuit de rol van Opdrachtgever in de ontwerpfase. Hoofdstuk 1 beschrijft de uitgangspunten en randvoorwaarden. Hoofdstuk 2 beschrijft de specifieke locaties van de objecten en de verwachte werkzaamheden. In hoofdstuk 3 behandelen we per veiligheidsdomein de beheersmaatregelen die wij getroffen hebben in de huidige projectfase of moeten treffen tijdens de uitvoeringsfase. In hoofdstuk 4 beschrijven we hoe we de organisatie, taken en verantwoordelijkheden rondom veiligheid inrichten.

¹ Onder ontwerpfase worden tevens de fases verkenning, planstudie, project- en contractvoorbereiding en aanbesteding bedoeld.

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden

1.1 Beleidsverklaring DG

Met deze beleidsverklaring beloven we dat we ons uiterste best gaan doen om onze maatschappelijke taken zo veilig mogelijk uit te voeren over de volle breedte van ons werkgebied.

De gebruikers moeten onze wegen en vaarwegen, oppervlaktewateren en objecten veilig kunnen gebruiken. Ook het werken aan de veiligheid van de omwonenden van ons werkgebied is onze zorg. Bovendien zorgen we ervoor dat iedereen die bij Rijkswaterstaat of in onze opdracht werkt, zijn of haar werk veilig kan doen.

We streven ernaar om een proactieve veiligheidsniveau te bereiken op de veiligheidscultuurladder. Dit betekent dat we binnen Rijkswaterstaat continu gericht zijn op het voorkomen van veiligheidsrisico's en incidenten en dat blijven doen.

Dat doen we door actief en effectief samen te werken aan veiligheid en goed af te stemmen. Zowel binnen Rijkswaterstaat als met onze maatschappelijke partners en met behoud van ieders verantwoordelijkheid. Rijkswaterstaat heeft daarin een voorbeeldfunctie en neemt een voortrekkersrol.

Wij werken daaraan volgens een veiligheidsmanagementsysteem dat erop is gericht de veiligheidssituatie van onze objecten en infrastructuur continu te verbeteren. Over de voortgang en de resultaten daarvan leggen we verantwoording af.

Als het gaat om de arbeidsveiligheid streven we naar 0 doden en 0 ernstig gewonden.

Als anderen werken op onze terreinen, zorgen we ervoor dat ook zij voldoen aan de veiligheidseisen en -normen die we aan onze eigen medewerkers stellen.

Wij kennen de belangrijkste veiligheidsrisico's op onze netwerken. We werken continu samen aan het beter beheersen ervan en ontwikkelen het leiderschap, de kennis en het vakmanschap dat daarvoor nodig is.

Bovendien investeren we in een open cultuur die erop gericht is samen continu te verbeteren, te leren en elkaar scherp te houden. Een cultuur waarin we open het gesprek aangaan over risico's, dilemma's, fouten en onveilig gedrag.

Als het nodig is, spelen we veerkrachtig, daadkrachtig en professioneel in op gevaarlijke situaties en incidenten. We communiceren hier eerlijk, open, tijdig en correct over en werken aan goede voorlichting over de veiligheid op en rond onze netwerken.

Tenslotte analyseren we incidenten om daarvan te leren. Opdat we maatregelen kunnen nemen om die incidenten in het vervolg te voorkomen. Daarmee krijgen we een steeds scherper oog voor nieuwe ontwikkelingen die de veiligheid in ons werkgebied bedreigen.

*Michèle Blom
Directeur-generaal Rijkswaterstaat*

1.2 Ambitie en doelen

Rijkswaterstaat heeft landelijk twee veiligheidsambities vastgesteld die ook van toepassing zijn op de testlocatie in Stellendam:

- Proactieve veiligheidscultuur;
- Nul doden en nul gewonden bij Rijkswaterstaat personeel, omgeving en opdrachtnemers die aan het werk zijn op de projecten.

De testlocatie sluit aan bij deze ambities en streeft ernaar om veilig werken tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en een proactieve veiligheidscultuur te waarborgen. Met welke speerpunten de testlocatie daar invulling aan geeft en welke speerpunten wij als team hebben, is opgenomen in een ambitiedocument veiligheid.

Bij de overdracht naar beheer en overige stakeholders streven we naar het opstellen van een gezamenlijke projectambitie veiligheid.

1.3 Actualiseren van het IVP

Dit IVP-ontwerp bevat de door OG geconstateerde risico's met betrekking tot het ontwerp, de werklocaties en de gelijktijdige werkzaamheden. Naarmate meer uitvoeringstechnische zaken aan het ontwerp worden toegevoegd, moeten de risico's en maatregelen worden opgenomen in dit IVP-ontwerp. Het IVP is dan ook een dynamisch document en wordt steeds aangepast en gedetailleerd aan de actuele situatie in het contract en ontwerp – tenminste aan het begin en einde van elke fase.

2 Het project

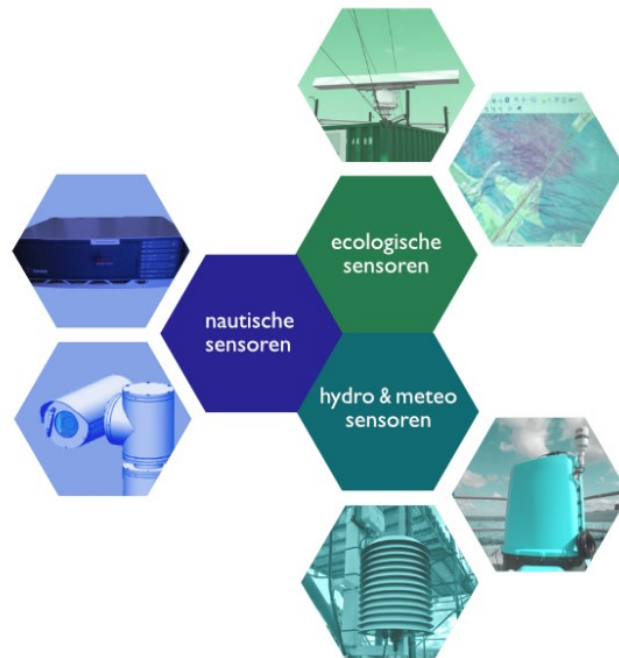
2.1 Werkzaamheden / Omschrijving van het project

MIVSP is het project van de CIV, waarbij sensoren getest, geplaatst en beheerd worden om metingen te doen op offshore platformen bij windmolenparken op de Noordzee. De sensoren die worden geplaatst zijn in 3 categorieën in te delen:

- ecologisch,
- hydro & meteo
- nautisch.

Het betreft onder meer radarsensoren, wind- en neerslagmeters, sensoren die de locatie van schepen doorgeven (het Automatic Identification System, AIS) en technologie die marifooncommunicatie mogelijk maakt.

Opdrachtgever is het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. MIVSP valt onder het programma Windenergie op zee, dat uitgevoerd wordt door RWS Zee en Delta.



Testlocatie Stellendam

Op het Noordereiland in Stellendam is er een radar testlocatie gebouwd. Op deze testlocatie zijn twee sensormasten, een magazijn en een kantoorlocatie geplaatst. De testlocatie is onderdeel van het Offshore Expertise Centrum van Rijkswaterstaat. De locatie is bedoelt om sensoren en radars op de masten te plaatsen en te testen zodat deze later op een kopie van de mast in de windparken op zee worden geplaatst.

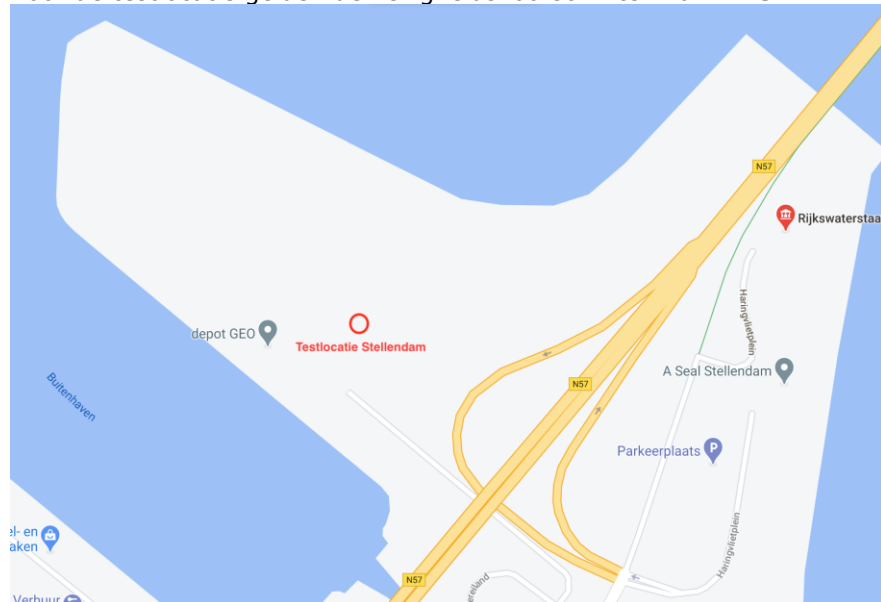


2.2

Locatie van het bouwwerk (fysieke grenzen)

De werkzaamheden zullen op de testlocatie in Stellendam plaatsvinden. In eerste instantie worden de testmasten geplaatst. Daarna worden ook de gebouwen geplaatst met daarin o.a. de kantoorplekken, opslag, technische ruimte etc. Uiteindelijk zal het complete systeem worden getest alvorens het systeem operationeel wordt.

Voor de testlocatie gelden de veiligheidsvoorschriften van RWS.



2.3 Ontwerpkeuzes en veiligheidsdocumenten

Risicoanalyse en RI&E

De generieke risico's en specifieke risico's worden in kaart gebracht d.m.v. een risicoanalyse wat input geeft aan de uiteindelijke RI&E. Zie voor meer informatie hoofdstuk 5.

Integraal Veiligheidsdossier

Het Integraal Veiligheid Dossier (IVD) is het veiligheidsgeheugen van een specifiek object. Het IVD bevat alle veiligheidsinformatie over het object relevant voor toekomstige gebruikers of personen die in aanraking komen met het object. Een IVD bevat onder meer de resultaten van de Object RI&E's maar ook technische documenten zoals een instructie voor een apparaat of een inspectierapport.

Veiligheidsvoorschriften

Op de testlocatie gelden de veiligheidsvoorschriften van RWS. Dit zijn veiligheidsvoorschriften voor zowel het magazijn en de masten als voor de kantoorlocatie. De voorschriften gelden voor de gehele locatie. De Coronamaatregelen op de testlocatie zijn tevens onderdeel van de veiligheidsvoorschriften.

2.4 Relevante veiligheidsdomeinen

Op basis van bovenstaande beschouwing en de resultaten van de Risico Inventarisatie en evaluatie (RI&E) zijn voor de testlocatie de volgende veiligheidsdomeinen van toepassing:

- ☒ Arbeidsveiligheid
- ☒ Verkeersveiligheid
- ☐ Nautische veiligheid
- ☐ Veiligheid tegen overstromingen
- ☐ Externe veiligheid
- ☒ Machineveiligheid
- ☒ Elektrische veiligheid
- ☐ Tunnelveiligheid
- ☒ Constructieve veiligheid
- ☐ Sociale veiligheid
- ☒ Brandveiligheid
- ☒ Integrale beveiliging / security
- ☒ Hulpverlening

Een nadere uitwerking van de project en locatie specifieke risico's zijn opgenomen in de RI&E in bijlage 1. De aangekruiste veiligheidsdomeinen worden op basis van de resultaten uit de RI&E behandeld in hoofdstuk 3 van dit IVP.

2.5 Betrokken partijen

2.5.1

Opdrachtgever

Organisatie	: Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening (CIV)
Naam	: Offshore Expertise Centrum MIVSP
Bezoekadres	: Noordereiland 1
Postcode	: 3251 NC
Plaats	: Stellendam
Telefoonnummer	: +31187497200
E-mailadres	: oeec@rws.nl

2.5.2 *Opdrachtnemer*
 Organisatie :
 Naam :
 Bezoekadres :
 Postcode :
 Plaats :
 Telefoonnummer :
 E-mailadres :

2.5.3 *Opdrachtnemer*
 Organisatie :
 Naam :
 Bezoekadres :
 Postcode :
 Plaats :
 Telefoonnummer :
 E-mailadres :

2.5.4 *Opdrachtnemer*
 Organisatie :
 Naam :
 Bezoekadres :
 Postcode :
 Plaats :
 Telefoonnummer :
 E-mailadres :

2.5.5 *Overige*
 Organisatie :
 Naam :
 Bezoekadres :
 Postcode :
 Plaats :
 Telefoonnummer :
 E-mailadres :

2.6 **Planning van de werkzaamheden**

Testlocatie Stellendam

Beoogde datum start werkzaamheden : Maart 2023
 Beoogde datum einde werkzaamheden : Eind 2025
 Beoogde meerjarige :
 onderhoudsperiode

3 Maatregelen

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk beschrijven we de veiligheidsdomeinen. Per domein geven we kort aan welke risico's er in de huidige fase onderkend zijn. Een volledig overzicht van de geïdentificeerde risico's en bijbehorende beheersmaatregelen is opgenomen in de Risico-Inventarisatie en Evaluatie in bijlage 1.

3.2 Arbeidsveiligheid

In de RI&E zijn een aantal arbeidsveiligheidsrisico's geconstateerd die binnen de invloedssfeer (ontwerp, opdracht, etc.) van OG liggen. Geïdentificeerd zijn onder andere de volgende hoofdrisico's:

- Val en struikel gevaar;
- Blootstelling straling;
- Verdrinking;
- Ontbreken protocollen.

Voor het risico blootstelling aan niet-ioniserende straling worden de schema's gehanteerd uit bijlage 2.

Om de risico's op het gebied van arbeidsveiligheid te beheersen hebben we binnen het project in de huidige fase de volgende beheersmaatregelen vanuit OG getroffen:

- Opstellen van een project specifieke Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) om de gevaren in kaart te brengen Zie bijlage 1;
- Maken van werkinstructies;
- Verzorgen van de benodigde trainingen.

Doel van deze beheersmaatregelen is de risico's in de ontwerpfase zo veel als mogelijk aan de voorkant te beperken. Naast de geconstateerde risico's tijdens de huidige fase, is Arbeidsveiligheid een van de belangrijkste risico's in de Uitvoeringsfase en beheer en onderhoudsfase. Tijdens de uitvoering moet ON handelen conform de wettelijke verplichtingen, normen en voorschriften. De specifieke beheersmaatregelen voor zowel OG en ON die reeds in deze fase zijn geïdentificeerd zijn opgenomen in de RI&E.

3.3 Verkeersveiligheid

Op het terrein van de testlocatie gelden de verkeersregels van de Nederlandse wegen- en verkeerswet. Daarnaast wordt er belijning aangebracht op het terrein waarin voetgangers gescheiden worden van rijdend transport. Dit heeft als doel om ongevallen en aanrijdingen met heftrucks te voorkomen. Ook mag er door personenauto's alleen geparkeerd worden in de daarvoor bestemde parkeervakken.

3.4 Nautische veiligheid

Nautische veiligheid is niet van toepassing op dit project. Werkzaamheden vinden niet plaats op het water.

3.5 Veiligheid tegen overstromingen

Dit domein is voor het project niet van toepassing. Werkzaamheden vinden plaats op een afgesloten terrein waar geen overstromingen plaats kunnen vinden.

3.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid is niet van toepassing op dit project. Werkzaamheden vinden plaats op een afgesloten terrein waar geen gevaarlijke stoffen gebruikt worden.

3.7 Constructieve veiligheid

Constructieve veiligheid betreft het risico op het bezwijken van een constructies. Voor zowel de testlocatie als de masten geldt dat dit onder de verantwoordelijkheid valt van RWS. Vanuit het constructieve ontwerp wordt hier aandacht aan besteed. De volgende risico's zijn geïdentificeerd:

- Ontbreken aanrijdbeveiliging;
- Gat in brandwerende muur van de technische ruimte.

In de RI&E zijn enkele maatregelen opgenomen die OG neemt om constructieve veiligheid tijdens de ontwerpfase te borgen. Om de hierboven genoemde te beheersen wordt genoemd 4 ogen principe, constructieve berekeningen en juiste conservering toepassen.

3.8 Machineveiligheid

Voor machineveiligheid geldt dat alle ingekochte onderdelen en sensoren moeten voldoen aan wet- en regelgeving en dienen voorzien te zijn van het CE-kenmerk. Tijdens de RI&E wordt de samenhang van machines en onderdelen hiervan beoordeeld. De grootste risico's m.b.t. samengestelde onderdelen zijn;

- Lawaai;
- Noodknop radar verkeerd gepositioneerd.

Voor RWS gelden de voorschriften zoals opgenomen in het kader machineveiligheid.

3.9 Elektrische veiligheid

Ook voor elektrische veiligheid geldt dat de risico's worden beoordeeld tijdens de RI&E. Verder zijn op dit moment de volgende risico's geïdentificeerd:

- Brand en explosie als gevolg van accu laden.

M.b.t. elektrische veiligheid dienen wij te voldoen aan de handleiding BEI en het kader NEN 3140. In de handleiding BEI wordt aangegeven hoe RWS de aanwijzing van de verschillende rollen heeft belegd. Binnen de handleiding BEI kennen we de volgende rollen (anders dan wetgeving):

- HID hoogst Arbo verantwoordelijke;
- Functioneel installatiebeheerder (F-IB);
- Technische installatieverantwoordelijke (T-IV);
- Adviseurs technische installaties;
- Operationeel installatieverantwoordelijke (OIV);
- Werkverantwoordelijke (WV);
- Voldoende onderricht persoon (VOP);
- Vakbekwaam persoon (VP).

Binnen het project dient er een T-IV en VOP aangewezen te worden. De OIV, WV, VOP en VP dienen aangewezen te worden door andere partijen waarbij RWS een toezichthoudende rol heeft.

3.10 Sociale veiligheid

Dit domein is niet van toepassing vanwege dat het object zich niet in een omgeving bevindt die publiekelijk toegankelijk is.

3.11 Brandveiligheid

Het ontwerp van het platform en windmolens ligt bij de betreffende stakeholder. Hierbij wordt vanuit gegaan dat bij het ontwerp rekening wordt gehouden met brand- en rookoverslag waarbij het noodzakelijk is dat brand- en rookcompartimentering wordt toegepast. Daarnaast zullen er voldoende blusmiddelen en een brand- rookmeldsysteem aanwezig zijn. De hierboven genoemde punten en de brandveiligheid van de installatie die RWS bouwt worden beoordeeld in de RI&E. Voor dit IVP zijn wel de volgende risico geïdentificeerd;

- Geen blusmiddelen aanwezig;
- Geen pictogrammen of aanduiding aanwezig op de ontruimingsplattegronden;
- Onbekend of het mos bij de receptie geïmpregneerd is.

Voor beide risico's geldt dat deze worden opgepakt door de verschillende stakeholders. Zie ook paragraaf 3.13.

3.12 Integrale beveiliging

Integrale beveiliging omvat Security (fysieke beveiliging), Cybersecurity, Privacy en Integriteit. Bij integrale beveiliging hebben wij de volgende hoofdrisico's geïdentificeerd:

- Diefstal gevoelige informatie;
- Hacking.

Binnen het project wordt hoofdzakelijk op de testlocatie gewerkt. Fysieke afscherming van de testlocatie valt onder de verantwoordelijkheid van de stakeholder. Onderhoudspersoneel zou ruimtes kunnen betreden die eigenlijk niets te zoeken hebben in de ruimte of bij de sensoren. Ruimte kan dan ook fysiek worden afgesloten. Dit geldt ook voor de installatiekasten. Binnen elk project moet er aandacht zijn voor de beveiliging van datagegevens en systemen.

M.b.t. cybersecurity dient de installatie te voldoen aan de BIR. Hiervoor dient een BIR-controle worden uitgevoerd.

Voor wat betreft privacy en integriteit gelden de voorschriften van RWS en de overige stakeholders.

3.13 Hulpverlening

Op de testlocatie geldt het calamiteitenplan van de testlocatie. Deze is vooraf medegedeeld. Afhankelijk van de werkzaamheden die uitgevoerd worden, moeten er maatregelen genomen worden om een goede bereikbaarheid van de hulpdiensten te garanderen.

Bij ongevallen dienen wij een MIR-melding te doen en moeten wij de communicatielijnen verzorgen binnen de eigen organisatie. Hiervoor is een schema opgesteld binnen RWS. Zie bijlage 3.

4 Organisatie

4.1 IPM-team

Binnen het project is de projectmanager eindverantwoordelijk voor het proces van integrale veiligheid. Hij krijgt ondersteuning van een technische manager, contractmanager, omgevingsmanager en manager projectbeheersing. De technisch manager draagt de operationele verantwoordelijkheid voor veiligheid in het project. De taken en verantwoordelijkheden van elke rolhouder zijn opgenomen in het Kader Integrale Veiligheid in Projecten (KIViP). Van de rolhouders wordt verwacht, dat zij hun verantwoordelijkheden ten aanzien van Integrale Veiligheid binnen projecten kennen.

Projectmanager	: Patrick Loggen
Algemeen Technisch manager	: Rene de Vreeden
Contractmanager	: Michael Berkhof
Omgevingsmanager	: Diane Dorreboom
Manager Project Beheersing	: Aad 't Hart

Elke IPM-rolhouder is verantwoordelijk voor de integrale veiligheid binnen zijn proces(sen). De rolhouders zorgen ervoor dat integrale veiligheid een actueel thema is en blijft binnen de projectorganisatie. Dit doen we door:

- Veiligheid tijdens overleggen te bespreken;
- Deel te nemen aan risicosessies;
- Zie tevens acties beschreven in paragraaf 4.7.

4.2 Overdracht naar andere partijen

De veiligheidsdocumenten dienen gedeeld te worden met andere partijen. Hiertoe vindt een overdrachtsbespreking plaats tussen meerdere partijen. Tijdens de overdrachtsbespreking wordt overeenstemming gevraagd voor een aantal veiligheidsdocumenten. De veiligheidsdocumenten zijn:

- Het IVP met als bijlage de RI&E Veiligheid;
- Het IVD;
- Veiligheidsinstructies en veiligheidsvoorschriften;
- Werkinstructies t.b.v. de systemen.

4.3 Coördineren en afstemmen

Gedurende de werkzaamheden op de testlocatie vindt er coördinatie plaats tussen RWS en de betreffende stakeholders.

Alle activiteiten die verband houden met de werkzaamheden vinden plaats onder coördinatieverantwoordelijkheid van de betreffende stakeholder middels werkvergunningen.

4.4 Voorlichting en instructie van medewerkers

Binnen het project wordt door OG binnen het IPM-team en adviseurs project specifieke voorlichting en instructie gegeven:

- Elke medewerker moet de basiscursus integrale veiligheid versie 4 gevolgd hebben;
- Elke medewerker die op de testlocatie is moet beschikken over VCA-VOL.

4.5 **Veiligheidscultuur**

De volgende concrete acties worden ingezet ter bevordering van de veiligheidscultuur binnen het project:

- Veiligheidscultuurmeting projectteam RWS (evt. combineren met meting ON) en invulling geven aan de daaruit voortkomende verbeterpunten;
- Themasessies veiligheid (zie paragraaf 4.7) en communicatie over veiligheid;
- Vanaf de overdrachtsbespreking de ambities en de risico's met de ON delen;
- In de overleggen met de partijen veiligheid aan de orde stellen;
- Gezamenlijk met betrokken partijen onderzoek uitvoeren naar incidenten en bijna-ongevallen;
- Met diverse communicatiemiddelen en uitingen het belang van veiligheid benadrukken.

4.6 **Organisatie rond incidentregistratie en –afhandeling**

Elke partij registreert gevaarlijke situaties, bijna-ongevallen en ongevallen in de standaard (MIR) procedure voor incidentregistratie en –afhandeling. Voor iedereen geldt een meldingsplicht voor alle (bijna) ongevallen en incidenten (inclusief onveilige situaties volgens de eisen die de Arbowet hieraan stelt).

4.7 **Wijze van Toezicht**

Toezicht houden is complimenteren, waarderen, corrigeren en sanctioneren.

4.8 **Arbowet**

In de Arbowet is opgenomen dat de opdrachtgever toezichthoudende taken heeft ten opzichte van de aannemers. In de rol van toezichthouder OG gelden voor het houden van toezicht de volgende taken:

- a. Hiërarchisch (sturend) toezicht op de eigen werknemers. Coördinerend op samenwerkende aannemers/partijen;
- b. Bij direct dreigend gevaar: het werk stilleggen van de aannemerswerknemer en toezichthouder aannemer aanspreken;
- c. Bij minder gevaar: toezichthouder aannemer aanspreken en deze laten corrigeren of gesprek aangaan met aannemerswerknemer en hem verzoeken zelf contact op te nemen over de onveiligheid met zijn toezichthouder.

5 Risico-inventarisatie en evaluatie

5.1 RI&E Ontwerpfase Opdrachtgever

In de huidige fase van het project zijn een aantal risicosessies georganiseerd en is een Risico Inventarisatie en Evaluatie op het gebied van integrale veiligheid opgesteld. De RI&E bevat de project specifieke risico's gerelateerd aan de geplande werkzaamheden en locaties, welke aandacht behoeven vanaf de voorbereiding (contract, ontwerp). De RI&E dient als input voor OG om veiligheid in het project en in het ontwerp te borgen. De RI&E (RIE fase 2 Stellendam def 1-0) is opgenomen in bijlage 1.

5.2 Methodiek

Voor het inventariseren van de risico's is een workshop/sessie Integrale Veiligheidsrisico's georganiseerd, met daarin teamleden uit de verschillende disciplines. In deze sessie is geïnventariseerd welke gevaren op het project voorkomen uit de 12 integrale veiligheidsdomeinen. Aan de hand van de integrale veiligheidsdomeinen is geïnventariseerd wat er allemaal kan gebeuren en of er risico's zijn waar we in de contract of ontwerp beheersmaatregel voor moeten treffen. Deze potentiële gebeurtenissen of keten van gebeurtenissen hebben we genomen in de RI&E, beoordeeld en voorzien van verbetermaatregelen.

Deze werkwijze geeft een goede en praktische aanzet om de risico's in kaart te brengen. De RI&E is opgesteld door de projectadviseur Integrale Veiligheid. De volledigheid is getoetst door een adviseur Techniek en de Technische manager. Het concept is tevens onder de deelnemers van de sessie verspreidt ter toetsing / aanvulling. De risico's moeten, voor het werk aanvangt, tijdens de ontwerpfase worden opgenomen in de ontwerpnota's. De RI&E is standaard gekoppeld aan de risicodatabase van het project, zodat de geïnventariseerde projectrisico's in de contractvoorbereidingsfase worden overgedragen naar de aanbesteding. In een overdrachtsvergadering zullen de RI&E en de methodiek worden overhandigd aan de ON.

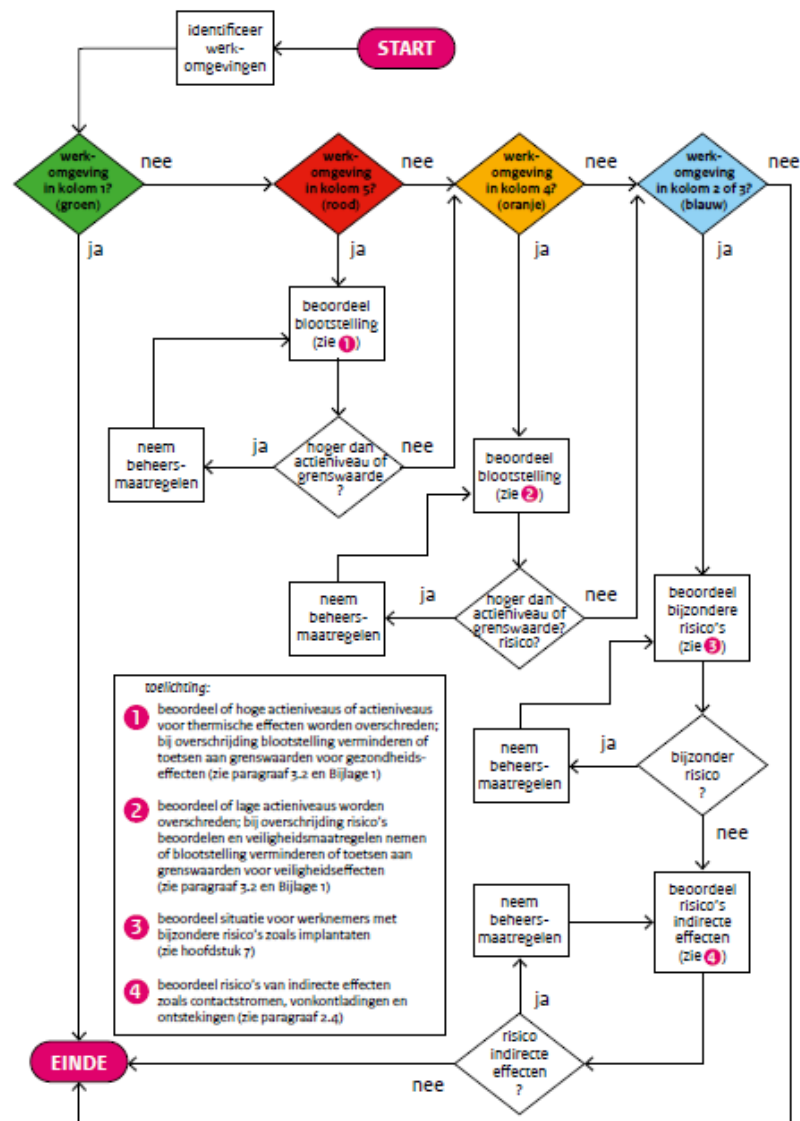
5.3 Actualiseren RI&E

Een RI&E moet actueel zijn. Dat betekent dat wanneer nieuwe risico's geconstateerd worden of situaties binnen het project wijzigingen, de RI&E geactualiseerd moet worden. De RI&E dient ten minste voor het op de markt zetten van de opdracht beoordeeld te worden op actualiteit. Na overdracht naar Opdrachtnemer dient de Opdrachtnemer de RIE te voorzien van risico's die hij tijdens het maken van het uitvoeringsontwerp inventariseert en de risico's die tijdens de uitvoeringsfase op kunnen treden.

Bijlage 1 RI&E ontwerpfase

Zie bijlage bijgevoegd bij dit bestand: RIE fase 2 Stellendam def 1-0.

Bijlage 2 Methode bepaling blootstelling niet ioniserende straling



	kolom 1	kolom 2	kolom 3	kolom 4	kolom 5
Soort apparatuur van werkplek	geen nadere beoordeling ¹	nadere beoordeling voor werknemers met een verhoogd risico (exclusief actieve implantaten) ²	nadere beoordeling voor werknemers met actieve implantaten ³	nadere beoordeling voor alle werknemers tegen lage actieniveaus ⁴	nadere beoordeling voor alle werknemers tegen hoge actieniveaus en actieniveaus voor opwarming ⁵
Bouwapparatuur (bv. betonmolens, trilmachines, hefwerktuigen) — werk in dichte omgeving			x		
Omroepzenders en -apparatuur (radio en tv: LF, MF, HF, VHF, UHF)		x	x		x

