



**RWS Ongeclassificeerd**

**Kader Integrale Veiligheid in Projecten**

**Versie 3.2.0**

Datum 15 oktober 2018

Status definitief

## Metagegevens

Proces:	Aanleg & Onderhoud
Proceseigenaar:	Jean-Luc Beguin
Netwerk:	Droog, Nat
Hoofdkennisveld:	Veiligheid en Crisis
Kennisveld:	Integrale Veiligheid in Projecten
Soort document:	Kader
Datum vaststelling:	.....
Vastgesteld door:	Jean-Luc Beguin
Van kracht vanaf:	19-4-2017
Overgangsregeling:	Projecten, waarvan het contract is aanbesteed vòòr 19-4-2017, kunnen blijven werken conform de versie van het kader die vigerend was op de datum van vaststelling van het contract.
Beveiliging:	RWS Ongeclassificeerd
Beheerder van kader:	GPO, afdeling Advies Technisch Management, Roland van Staveren
Informatie:	adviseurs Veiligheid in Projecten GPO/PPO
Verbetervoorstellen:	Roland van Staveren / Arjen van Dijk
Versienummer:	3.2.0
Houdbaar tot:	December 2020
Monitoring gebruik:	GPO, afdeling Advies Technisch Management

Toepassingsgebied:	Projecten voor aanleg en onderhoud, met IPM structuur
Procesdoel:	Processtappen voor uniforme integrale borging van veiligheid
Inhoudelijk doel:	Beheersing van alle veiligheidsdomeinen binnen het project
Gebruikers:	IPM rolhouders
Benodigde kennis:	e-learning Integrale Veiligheid (Leerportaal I&W).

### Relatie met andere RWS standaarden

Bovenliggend	Kader Veiligheidsmanagement RWS 2017, 5 oktober 2017
Nevenliggend	Standaarden per veiligheidsdomein

### Toepassingsbereik

Intern RWS, bij:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aanlegprojecten, van verkenning tot oplevering;</li><li>• Onderhoudsprojecten, van voorbereiding tot einde contract.</li></ul>
------------------	--

### Afwijken van kader

Conform de regels van de WW-RWS met toestemming vooraf van:	<ul style="list-style-type: none"><li>• De interne opdrachtgever;</li><li>• (tijdens verkenning en planuitwerking:) Het Programmbureau Verkenningen &amp; Planstudies voor het Hoofdwegenet en Hoofdvaarwegennet en het Programmabureau Aanleg Hoofdwatersysteem;</li><li>• (tijdens realisatie:) de portfoliomanager.</li></ul> Leg afwijking met bijbehorende toestemming vast in het projectarchief. Geef de afwijking door aan de beheerder van dit Kader (zie hierboven), voor het interne leerproces en verbetering van het Kader.
---	--

<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>blz</b>	<b>Wijzigingen</b>
3.0.0	3-12-2015		Vastgesteld door Regiegroep WW/RWS
3.0.1	12-1-2016	76	Diverse tekstuele verbeteringen Bijlage 2 IVP: tekst aangepast
3.0.2	12-1-2016	78	Bijlage 3 IVD: tekst aangepast
3.0.3	11-2-2016	71	Tekst veiligheidscultuur aangepast (voorbereiding op calamiteiten). Taalkundige verbeteringen.
3.0.4	12-10-2016	78-82	Bijlage 2 (IVP) en bijlage 3 (IVD) aangepast aan nieuwe sjablonen IVP en IVD
3.1.0	29-11-2016	alle	322 aanbevelingen vanuit reviews van alle trekkers van veiligheidsdomeinen, en een aantal technisch managers. Zie revisielijst, op te vragen bij de kaderbeheerder.
	4-1-2017		positief advies Expergroep CM
	17-1-2017	37, 51, 65	Actualisering Cybersecurity
	9-2-2017		Positief advies Expertgroep TM
	14-2-2017	82, 84	Figuren geactualiseerd
3.2.0			Zie afzonderlijke errata lijst

## **Voorwoord**

*Doel van dit Kader is de integrale borging van veiligheid binnen de RWS aanleg- en onderhoudsprojecten: veilig werken aan een veilig product. Integraal houdt in:*

- *Passend in de totale keten van beheerder areaal-interne opdrachtgever-interne opdrachtnemer-externe opdrachtgever-externe opdrachtnemer, en tenslotte weer terug naar interne opdrachtgever en beheerder areaal;*
- *Eén aanpak, over de verschillende veiligheidsdomeinen heen;*
- *Met het oog op de gehele levensduur, van verkenning tot sloop;*
- *Geïntegreerd in de projectsturing, dus zichtbaar in projectmanagementplan, KES etcetera.*

*Voor de borging binnen specifieke veiligheidsdomeinen wordt verwezen naar afzonderlijke kader- en kennisdocumenten; deze informatie maakt geen deel uit van dit kader.*

*Basis en rode draad is de RI&E, oftewel het risicogestuurd beheersen van veiligheid binnen het project.*

*De verschillende veiligheidsdomeinen komen op twee plaatsen ter sprake:*

- *In hoofdstuk 2: de specifieke eisen per projectfase;*
- *In hoofdstuk 3, paragraaf 3.1: de algemene eisen vanuit het domein.*

*Raadpleeg dus altijd beide hoofdstukken.*

*Veiligheid gaat ons allen aan, en elke IPM rolhouder heeft daar een rol in. Dit kader is daarom bestemd voor elke IPM rolhouder: ieder zal hierin iets vinden wat op zijn pad ligt. De technisch manager zal het meeste baat hebben bij dit kader, want hij is operationeel verantwoordelijk voor de integrale borging van veiligheid.*

## **Leeswijzer**

*Wil je weten waarop dit kader is gebaseerd? Lees dan hoofdstuk 1 "Uitgangspunten".*

*Ben je een IPM rolhouder, en wil je weten wat je in een bepaalde projectfase moet doen? Lees dan hoofdstuk 2.*

*Wil je iets weten over de wet- en regelgeving per veiligheidsdomein, over de organisatie ten behoeve van integrale borging van veiligheid binnen het project, of over veiligheidscultuur? Lees dan hoofdstuk 3 "randvoorwaarden".*

*Voor algemene informatie over RI&E, IVP, IVD of VMP: kijk op Intranet ([http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennisvelden/Veiligheid/Veiligheid\\_in\\_projecten/](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennisvelden/Veiligheid/Veiligheid_in_projecten/)) of vraag ernaar aan één van de [adviseurs Veiligheid in Projecten](#).*

## **Disclaimer**

*In 2018 is door RWS, in samenspraak met iSZW (inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, beter bekend als "de arbeidsinspectie"), het Verbeterplan Veiligheid in Projecten opgesteld, met daarin een zestiental verbeteracties. Deze acties hebben betrekking op het verbeteren van de naleving van de wettelijke bepalingen zoals die zijn geformuleerd in de Arbeids Omstandigheden Wet en het Arbeids Omstandigheden Besluit. Deze laatste bevat onder andere de zogeheten "bouwprocesbepalingen".*

*De verwachting is dat de verbeteracties eind 2018 tot concrete resultaten zullen leiden, met name op het gebied van V&G-coördinatie en aanverwante zaken. Deze resultaten zullen dan direct verwerkt worden in een update van dit kader. Raadpleeg tot die tijd één van de adviseurs Veiligheid in Projecten bij PPO/GPO (zie Intranet), voor de meest recente inzichten ten aanzien van dit onderwerp.*

## **Inhoudsopgave**

1.	Uitgangspunten	
1.1	Beleidsverklaring Michèle Blom, 2017	7
1.2	Definities	9
1.3	Principes van dit kader	9
2.	Eisen per projectfase en IPM rol	11
2.1	Verkenning	11
2.2	Planuitwerking	17
2.3	Contractvoorbereiding	27
2.5	Contractuitvoering—Ontwerp, Realisatie, Onderhoud	39
3.	Randvoorwaarden	
3.1	Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein	55
3.2	Organisatie	
3.2.1	Rolverdeling binnen het project	71
3.2.2	Melden van incidenten	75
3.2.3	Hulpverlening	77
3.3	Veiligheidscultuur	79
	Bijlage 1: Veiligheidsproductentabel	82
	Bijlage 2: Afkortingen	84

**Let op: dit kader bestaat uit dubbele pagina's!**

*Op elke dubbele pagina ziet u:*

*rechts: eisen, in rechte letter;*

*links: toelichting, cursief.*

**Vink aan in Adobe Reader:**

*In menu-optie Beeld/Paginaweergave:*

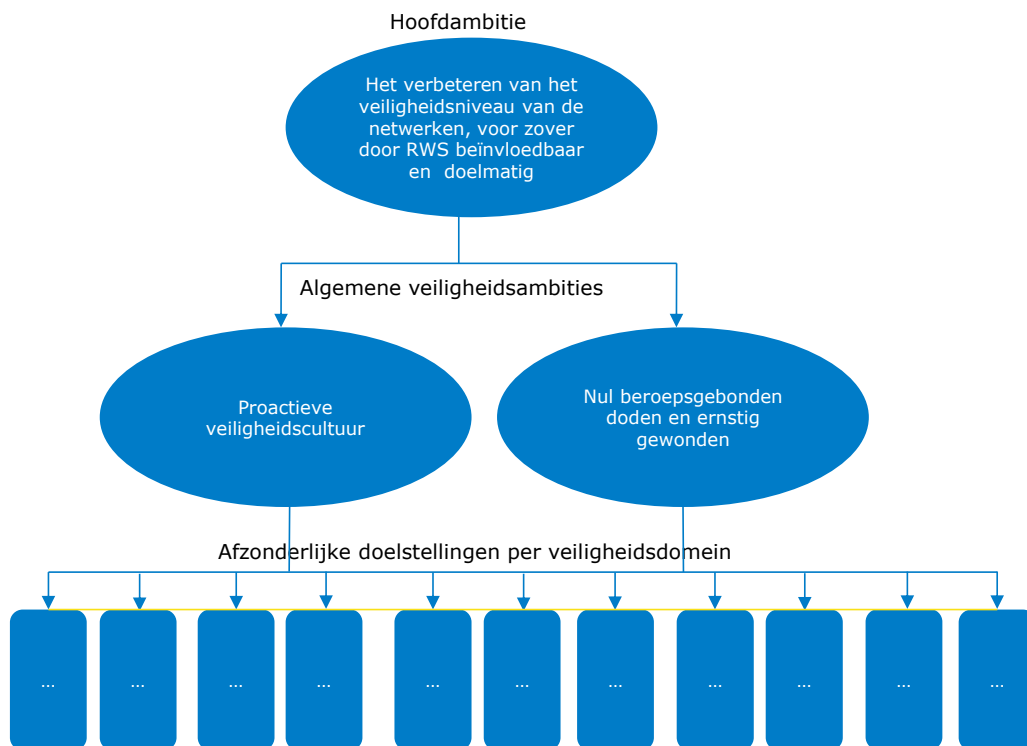
- vink bij "Weergave van twee pagina's"
- Vink bij "voorblad weergeven bij twee pagina's".

*Alleen zo ziet u rechts de eisen, en links de toelichting.*

### Toelichting op Kadertekst

**Beleidsverklaring:** het gaat om risico's voor de mens, vanwege alle activiteiten die samenhangen met bouwen en gebruiken van de infrastructuur.

**Veiligheidsambitie RWS:** nul doden en nul gewonden, voor dit kader afgebakend tot personeel van Rijkswaterstaat en opdrachtnemers, en hulpverleners die op de RWS-netwerken in actie moeten komen, voor zover toe te schrijven aan aanleg- en onderhoudsprojecten.



Figuur 1: Gelaagdheid van veiligheidsdoelstellingen bij Rijkswaterstaat

## Kadertekst

# 1 Uitgangspunten

## 1.1 **Beleidsverklaring Veiligheid, Michèle Blom, 2017**

*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.*

*Het is onze plicht en onze ambitie om ons land te beschermen tegen hoog water. 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 in 2018 het proactieve veiligheidsniveau te hebben bereikt 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.*

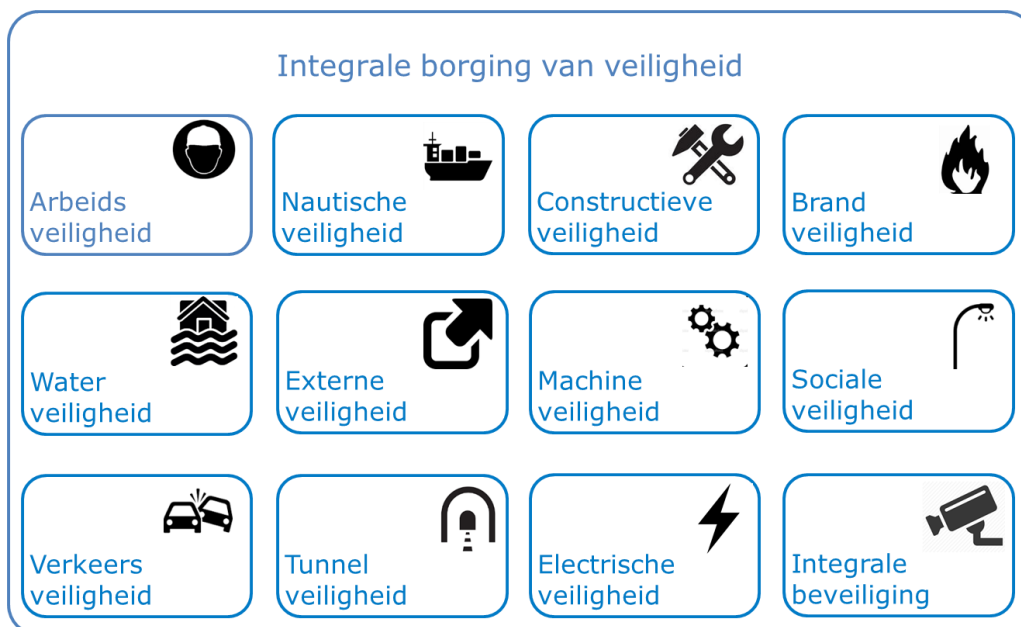
*Bovendien investeren we in een open cultuur die erop gericht is samen continu te verbeteren, te leren en elkaar scherp te houden. Een cultuur waarin we open het gesprek aangaan over risico's, dilemma's, fouten en onveilig gedrag.*

*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*

### Toelichting op Kadertekst



Figuur 2: De twaalf veiligheidsdomeinen bij Rijkswaterstaat

## Kadertekst

*Uitgangspunten (vervolg)*

### 1.2 Definities

Veiligheid	Veiligheid is de effectieve bescherming van mensen tegen persoonlijk leed: tegen de aantasting van hun lichamelijke en geestelijke integriteit”.
Integrale veiligheid	Alle veiligheidsaspecten in onderlinge samenhang beschouwd.
Integrale veiligheid in projecten	Beheersing van alle aspecten van veiligheid, binnen de grenzen van de projectscope, inclusief de raakvlakken.

### 1.3 Principes van dit kader

Het Kader Integrale Veiligheid in Projecten is gebaseerd op de volgende principes:

(Ontwerp) RI&E	Het project kent voor veiligheid één RI&E: tot aan “s chop in de grond” de RI&E Ontwerpfase (Ontwerp RI&E); na “s chop in de grond” de RI&E Uitvoeringsfase (Uitvoerings RI&E).
Integraal Veiligheids Plan (IVP)	Het IVP hoort bij een specifiek project. Het bevat: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Een beschrijving van het tot stand te brengen bouw- werk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;</li> <li>b. Een risico inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaam- heden (samenlooprisico’s) en de wisselwerking met doorgaande exploitatie;</li> <li>c. Maatregelen die volgen uit de RI&amp;E, genoemd onder b;</li> <li>d. Afspraken over de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;</li> <li>e. Wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitge- oefend;</li> <li>f. De bouwkundige, technische en organisatorische (<b>BTO</b>) keuzes die in verband met de veiligheid en ge- zondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;</li> <li>g. De wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.</li> </ul>
Integraal Veiligheids Dossier (IVD)	Het IVD hoort bij een specifiek object. Het bevat de actuele veiligheidsinformatie van het object en de bouwkundige en technische informatie die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werk- zaamheden verrichten in de gebruiks- of sloopfase.

## **Toelichting op Kadertekst**

**Verkenning:** in grote aanlegprojecten vindt deze plaats onder verantwoordelijkheid van het ministerie. Vanwege de betrokkenheid van Rijkswaterstaat in deze fase wordt in dit Kader toch aandacht besteed aan het aspect veiligheid in deze fase.

**Scope:** opname van veiligheid in de scope wordt dringend aanbevolen. Als veiligheid niet in de scope staat blijven aspecten als tijd en geld altijd dominant. Denk ook aan opname van het aanleveren van de IVD's voor bestaande (vaar) wegvakken en objecten, door de beheerder.

Naast de algemene doelstellingen per veiligheidsdomein kunnen scope en areaal aanleiding zijn om **projectspecifieke veiligheidsdoelen** te benoemen, zoals:

- Een specifieke IF-rate;
- Scherpere doelen voor verkeersveiligheid of nautische veiligheid;
- Extra afstemming met doelgroepen en/of stakeholders;
- Een ontwerp zonder kruising met langzaam verkeer;
- Een veilige fietsroute voor scholieren;
- Een voorbeeldig kwaliteitsniveau (veiligheid en kwaliteit gaan vaak samen).

**Kosten:** veilig werken aan een veilig systeem houdt in: investering vooraf, rendement achteraf. Voorbeelden: veiligheidsmiddelen (steigerwerk, pbm's, veiligheids-trainingen, veiligheidsrondes, securityvoorzieningen)

**Deskundigheid:** afhankelijk van omvang en complexiteit van het project is dit de AIV'er van de regio, een adviseur Veiligheid in Projecten van GPO/PPO of een (technisch) adviseur met voldoende veiligheidskennis .

**MER:** Overweeg of naast deze thema's ook voor andere veiligheidsdomeinen de risico's i.r.t. de variant- of alternatiefkeuzes nader beschouwd moeten worden.

**Arbeidsveiligheid:** de Arbo wet ziet de verkenningsfase als ontwerpfase en stelt een V&G-coördinator aan opdrachtgeverszijde verplicht.

**Verkeersveiligheid:** Kader Verkeersveiligheid 2.0, WW-RWS 1363.

## Kadertekst

## 2 Eisen per projectfase en IPM rol

In dit hoofdstuk worden per fase de eisen behandeld die specifiek zijn voor die fase. Eerst de algemene eisen, vervolgens de eisen per veiligheidsdomein.

### 2.1 Verkenning (onderhoud: initiatieffase/programmering)

Scope	Portfoliodirecteur (GPO) of portfoliomanager (PPO): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel samen met de Regiodirecteur Netwerkmanagement expliciet vast of, naast tijd en geld, een doelstelling voor veiligheid aan het project wordt meegegeven</li> </ul>
Projectspecifieke veiligheidsdoelen	PM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuleer, samen met de interne opdrachtgever, projectspecifieke veiligheidsdoelen, vanuit de algemene veiligheidsambitie van Rijkswaterstaat;</li> <li>• Leg deze projectspecifieke doelen vast in het project-/programmamanagementplan;</li> <li>• Werk de doelen uit in het Integraal Veiligheids Plan;</li> <li>• Koppel, indien mogelijk, een KPI aan elk doel.</li> </ul>
Kosten	PM, TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neem de kosten voor het veilig werken aan een veilig systeem mee in de projectbegroting.</li> </ul>
Deskundigheid	TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrek reeds in de verkenning inhoudelijk veiligheidskundigen, ook bij het opstellen van de Ontwerp RI&amp;E;</li> <li>• Stel een opleidingsplan op.</li> </ul>
MER studie	TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaal in de Milieu-Effect-Rapportage (MER) de effecten van alternatieven, voor:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Externe veiligheid;</li> <li>◇ Verkeersveiligheid;</li> <li>◇ Overige bijzondere veiligheidsrisico's, zoals tunnelveiligheid indien er sprake is van tunnelvarianten).</li> </ul> </li> </ul>
Ontwerp RI&E	TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overweeg het opstellen van een Ontwerp RI&amp;E , met daarin de veiligheidsrisico's van de diverse varianten.</li> </ul>
Arbeidsveiligheid	PM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel zeker dat een V&amp;G-coördinator Ontwerpfase beschikbaar is,</li> </ul>
Verkeersveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeel de varianten op verkeersveiligheid effecten (VVE).</li> </ul>
Nautische veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoek of nautische veiligheid leidt tot onoverkomelijke belemmeringen;</li> <li>• Leg het onderdeel "nautische veiligheid" van de notitie 'Reikwijdte en detailniveau' voor advies voor aan het cluster nautische veiligheid van WVL;</li> <li>• Laat, voorafgaand aan de voorkeursbeslissing (MIRT 2), het cluster nautische veiligheid een inhoudelijke toets uitvoeren op de producten.</li> </ul>

## Toelichting op Kadertekst

**Waterveiligheid:** Waterkeren gaat in de eerste plaats over veiligheid. Maar in de besluitvorming over waterkeringen spelen veel meer aspecten een rol. Bij alle beslissingen worden ook economische, milieu-, cultuur-historische en andere maatschappelijke belangen meegewogen. Het zijn processen waarin vele partijen betrokken zijn, ieder vanuit een eigen specifieke visie, doelstelling, belang of overtuiging.

Grondslagen voor Waterkeren wil een overzicht bieden van dit veld. Dit document van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW, nu Expertise Netwerk Waterkeringen, ENW), beschrijft (1) de systemen die leiden tot de noodzaak van waterkeren, (2) de systemen die de functie hebben om het water te keren of die daaraan gebonden zijn en waaraan ook een functie wordt toegekend, en (3) de besluitvormingssystemen.

Keur: dit is een regeling van een waterschap met alle regels omtrent waterstaatswerken. Die regeling is op te vragen, het zijn door waterschapsbesturen vastgestelde producten. Meestal kan je ze op internet ook vinden. Deze regels zijn in voorkomende gevallen dwingend en zouden in de verkenning reeds in beeld moeten zijn.

**Externe veiligheid:** een onoverkomelijke belemmering kan zijn: de omrijroute voor het transport van gevaarlijke stoffen (voor transportbedrijven onaanvaardbaar lang, of leidend tot overschrijdingen van het risicoplaafond binnen het project of elders op het netwerk, of te hoge kosten van eventuele maatregelen).  
Kwaliteitseisen voor externe veiligheid: zie "Bijlage Zinnvolle effectenbepaling Externe Veiligheid in Verkenningen" van de "Handreiking MIRT-verkenningen".

De EV contactpersonen van RWS staan vermeld op deze Intranet pagina: [http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennisvelden/Veiligheid/Externe\\_Veiligheid/Contact/](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennisvelden/Veiligheid/Externe_Veiligheid/Contact/)

**Machineveiligheid:** Uitgebreide informatie over Machineveiligheid is te vinden op het samenwerkingsportaal Machineveiligheid: <http://vpr.intranet.rws.nl/Algemeen/machineveiligheid/default.aspx>

**Tunnelveiligheid:** varianten conform de Landelijke Tunnelstandaard betreffen o.a. het vluchtconcept. In de verkenning is het van belang dat de inpasbaarheid / maakbaarheid van het vluchtconcept wordt beschouwd en dat wordt getoetst of daarmee aan de wettelijke veiligheidsnorm kan worden voldaan. De adviseur tunnelveiligheid van RWS-GPO (afdeling IB) biedt hierbij ondersteuning. Ook bij onderhouds- c.q. renovatieprojecten waarbij wijzigingen aan het veiligheids-/vluchtconcept worden aangebracht is dit van belang.  
N.B. In de verkenningsfase geeft de veiligheidsbeambte nog geen wettelijk advies.

## Kadertekst

Verkenning (vervolg)

Waterveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak vooraf een goede risicoanalyse van het project in verband met het vooraf kunnen bepalen van de onzekerheden in het project (deze nemen in een aantal graden toe. De overgang naar overstromingskansbenadering is een meer probabilistische werkwijze);</li> <li>• Bepaal op basis daarvan welke eisen/risico's in contract worden opgenomen en welke als keringbeheerder zelf moet managen;</li> <li>• Bepaal op basis van de onzekerheden het benodigde grondonderzoeksprogramma voor de verkenningsfase;</li> <li>• Bepaal naast korte termijn eisen vanuit het project een lange termijn doorkijk voor 100 jaar: zijn er ontwikkelingen waar nu al rekening mee moet worden gehouden, zoals zeespiegelrijzing/normering?</li> <li>• Benoem, bij nieuwe asset met een levensduur van minimaal 100 jaar, de onderdelen die gedurende 100 jaar niet meer aanpasbaar zijn en daarom robuust en toekomst vast moeten worden ontworpen;</li> <li>• Onderzoek naar taken en bevoegdheden van andere bestuursorganen/beheerders, zodat de belangen bekend en geborgd zijn in vervolgfases. Een watertoets in de planuitwerking eidt dan niet tot verrassingen;</li> <li>• Ga keur na (zie toelichting).</li> </ul>
Externe veiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoek of externe veiligheid kan leiden tot onoverkomelijke belemmeringen;</li> <li>• Leg het onderdeel "externe veiligheid" van de notitie "Reikwijdte en detailniveau" voor advies voor aan de EV-medewerker van het regionaal onderdeel en/of EV-medewerkers van WVL;</li> <li>• Laat, voorafgaand aan de voorkeursbeslissing (MIRT 2), de EV-medewerker van het regionaal onderdeel en/of EV-medewerkers van WVL een inhoudelijke toets uitvoeren op de producten.</li> </ul>
Machineveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg dat iemand met voldoende kennis van Machineveiligheid is aangehaakt bij het project;</li> <li>• Volg het <a href="#">kader Machineveiligheid</a> (WW-RWS 1374);</li> <li>• Raadpleeg: "<a href="#">Stappenplan Machineveiligheid</a>";</li> <li>• Raadpleeg: "<a href="#">Kennisdokument Machineveiligheid</a>".</li> </ul>
Tunnelveiligheid	<p>TM/OM, in afstemming met tunnelbeheerder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verken of tunnelvarianten (conform de Landelijke Tunnelstandaard) realiseerbaar zijn en aan de wettelijke veiligheidsnorm en andere tunnelveiligheidseisen kunnen voldoen (ook bij onderhoudsprojecten van belang indien wezenlijke wijzigingen aan de tunnel worden aangebracht);</li> <li>• Leg Tunnelveiligheidsdossier aan; hou dit actueel gedurende de looptijd van het project.</li> </ul>

Zie vervolg →

## ***Toelichting op Kadertekst***

***Sociale Veiligheid:*** geen verplicht MER onderdeel, maar speelt wel op plekken waar langzaam verkeer in aanraking komt met Rijkswegen (fietstunnels, fietsbruggen, viaducten). Formats voor het integreren van de effecten van sociale veiligheid in MER-rapportages zijn niet wettelijk voorgeschreven, maar wel voorhanden in Best Practises, zie website van Stichting Veilig Ontwerp en Beheer. Aandacht voor sociale veiligheid vanaf het eerste begin levert winst op in de beheer- en onderhoudsfase, en kweekt goodwill bij de stakeholders in de planvoorbereiding.

***Integrale beveiliging, deelaspect fysieke beveiliging:*** door het begrip "veilige ruimtelijke ontwikkeling" ruim te zien, en door vroegtijdige aandacht hiervoor bij hoogrisico-objecten, kan fysieke beveiliging al vroeg worden geadresseerd.

## Kadertekst

*Verkenning (vervolg)*

Tunnelveiligheid (vervolg)	<p>Te hanteren kaders (zie ook <a href="http://www.rws.nl/tunnelsafety">www.rws.nl/tunnelsafety</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemeen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warvw, Rarvw en bouwregelgeving;</li> <li>• Landelijke Tunnelstandaard van RWS (LTS);</li> </ul> </li> <li>• Specifiek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkwijze Aanleg Tunnels (WWAT, onderdeel van LTS);</li> <li>• Leidraad Veiligheidsdocumentatie voor Wegtunnels (bijlage 2 bij Rarvw);</li> <li>• Rekenmodel QRA-tunnels (conform bijlage 1 Rarvw);</li> <li>• Richtlijn structuur en inhoud tunnelveiligheidsdossier;</li> <li>• Leidraad toepassing tunnelstandaard in bestaande tunnels (onderdeel van LTS).</li> </ul> </li> </ul> <p>Te betrekken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunnelbeheerder en adviseur Tunnelveiligheid (RWS GPO, afdeling IB).</li> </ul>
Constructieve veiligheid	Naar oordeel van TM
Sociale veiligheid	<p>OM:</p> <p>Beoordeel of sociale veiligheid moet worden opgenomen in de MER.</p>
Brandveiligheid	Naar oordeel van TM
Integrale beveiliging	<p>OM, TM:</p> <p>Fysieke beveiliging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemming met stakeholders (zie toelichting).</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

**Ontwerp RI&E:** in het ideale geval zijn reeds IVD's of een risicoprofiel beschikbaar. Bepaal per veiligheidsdomein de projectspecifieke risico's. Doe dit samen met de huidige en toekomstige beheerder(s) van de (te realiseren) objecten. Kernvraag: is de ruimtelijke ontwikkeling veilig en gezond maakbaar en haalbaar? De bestaande of geplande ligging kan beperkingen opleveren voor een veilig gebruik van het object. Denk speciaal aan conventionele explosieven, Chroom6 en asbest.

Specifiek voor hoogwaterkeringen (Waterwet): faalkans, op basis van probabilistisch onderhoud.

In de WW-RWS is een Instructie Ontwerp RI&E beschikbaar (document 5821).

**IVP:** in de WW-RWS is een sjabloon beschikbaar (document 5276).

**IVD:** de objectbeheerder levert informatie uit of inzage in de bijbehorende IVD's . Ontsluiting voor externen: het IVD bevat "de bouwkundige en technische kenmerken over het specifieke bouwwerk ... die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of sloopfase (Arbo besluit, art. 2.30, lid c)". Deze werknemers en zelfstandigen zijn haast altijd externen; deze moeten het IVD dus ook kunnen raadplegen.

In de WW-RWS is een sjabloon beschikbaar (document 5343)

## Kadertekst

### 2.2 Planuitwerking (onderhoudsprojecten: scopebepaling)

Projectspecifieke doelen	PM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formuleer, samen met de interne opdrachtgever, projectspecifieke veiligheidsdoelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Sluit aan bij de veiligheidsambitie en –doelen van Rijkswaterstaat;</li> <li>◇ Leg de doelen vast in het projectmanagementplan;</li> <li>◇ Koppel, indien mogelijk, een KPI aan elk doel.</li> </ul> </li> </ul>
KES	OM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neem interne en externe klanteisen mbt veiligheid op in de KES;</li> <li>• Beoordeel klanteisen ook op het aspect veiligheid.</li> </ul>
Ontwerp RI&E	TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hou een risicosessie aan het begin van de planuitwerking. Betrek bij voorkeur projectteamleden uit de verkenning; zij zijn bekend met de voorkeursvariant.</li> <li>• Werk de Ontwerp RI&amp;E minimaal een keer per jaar bij, en vaker als daartoe aanleiding bestaat;</li> <li>• Draag bekende risico's voor buitenwerkzaamheden (metingen, boringen, kappen van bomen) over aan betreffende opdrachtnemer;</li> <li>• Leg de Ontwerp RI&amp;E vast als bijlage bij het IVP;</li> <li>• Neem risico's behorend bij bestaande objecten op in de betreffende IVD's;</li> <li>• Besteed expliciet aandacht aan asbest (wettelijk voorschrift).</li> </ul>
IVP	TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel het IVP op aan het begin van de planuitwerking, op basis van de Ontwerp RI&amp;E;</li> <li>• Werk het IVP bij na elke actualisering van de Ontwerp RI&amp;E;</li> <li>• Verfijn de algemene veiligheidsdoelen van het project naar doelen voor planuitwerking; betrek de beheerder van het areaal hierbij;</li> <li>• Voor specifieke doelen: zie de afzonderlijke veiligheidsdomeinen;</li> <li>• Borg de zorg voor veiligheid bij opdrachtnemers van onderzoek (grond, asfaltboringen, kappen van bomen etc.).</li> </ul>
IVD	TM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begin vroegtijdig (begin planuitwerking) met het verkrijgen van de IVD's voor de objecten binnen de projectscope;</li> <li>• Vraag aan de objectbeheerder de IVD's van bestaande objecten binnen de projectscope;</li> <li>• Bij afwezigheid of onvolledigheid van IVD's: ga met de (object)beheerder in gesprek hoe de benodigde informatie wel kan worden verkregen;</li> <li>• Bespreek met de interne opdrachtgever de eisen voor de door het project op te leveren IVD's;</li> <li>• Borg dat het IVD goed is ontsloten en toegankelijk is voor externe medewerkers.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

**Veiligheidscultuur:** *in de planuitwerkingsfase worden veel beslissingen genomen die later van invloed zijn op de veiligheid. Daarom is het goed om een nulmeting te gebruiken voor het stimuleren van het bewustzijn. Een nulmeting biedt aanknopingspunten voor verbeteracties op gebied van houding en gedrag binnen het team en hoe een pro actieve cultuur kan worden bewerkstelligd. Bij de meting kan een eventuele opdrachtnemer (ingenieursbureau) zeker worden meegenomen.*

**Opleidingen:** *VCA-VOL wordt voor RWS medewerkers aangeboden door/via het Leerportaal IenW.*

**Hulpverlening:** *leg al in een vroeg stadium contact met de hulpdiensten, zodat zij zich gehoord en betrokken voelen bij het project.*

**Arbeidsveiligheid:** *de Arbo wet ziet planuitwerking als ontwerpfase en stelt een V&G-coördinator verplicht.*

*Omdat een object veilig moet kunnen worden gebouwd, gebruikt, beheerd en onderhouden, eist de wetgever dat veiligheid een integraal en expliciet onderdeel is van het ontwerpproces. Keuzes en afwegingen moeten herleidbaar en terugvindbaar zijn (zie het IVD). Het is daarom belangrijk dat de V&G-coördinator (over)zicht heeft op de techniek en het ontwerpproces, meer nog dan op veiligheid.*

**CE**, *vooronderzoek: inventarisatie van in het verleden reeds uitgevoerd onderzoek: bekende inslagen in het gebied en het type te verwachten conventionele explosieven. Dit levert een verdacht gebied en een niet verdacht gebied op. Dit en ander bestaand onderzoek worden als veiligheidsrisico meegegeven in de aanbesteding. N.B. CE niet verwarren met CE markering (machine veiligheid)*

**Verkeersveiligheid:** *zie Kader Verkeersveiligheid 2.0 (WW-RWS 1363).*

**Kadertekst***Planuitwerking (vervolg)*

Veiligheidscultuur	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meet de veiligheidscultuur bij de start van de fase (zie paragraaf 3.3), en verder jaarlijks;</li> <li>• Maak beleid en gedrageregels bekend aan de project-medewerkers (zie paragraaf 3.3).</li> </ul>
Opleidingen	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elke projectmedewerker volgt de e-learning Integrale Veiligheid;</li> <li>• Projectmedewerkers die regelmatig buiten komen, zijn in het bezit van VCA-VOL.</li> </ul>
Hulpverlening	<p>OM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ga na welke specifieke toegankelijkheidseisen voortvloeien uit de inzet van hulpdiensten en de daarbij toegepaste middelen en aanrijtijden;</li> <li>• Stel eventueel een bereikbaarheidsplan op als onderdeel van een overeenkomst met Gemeenten. Neem in dit bereikbaarheidsplan bijvoorbeeld de locatie van toegangswegen, bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen voor de hulpdiensten op; deze kunnen van invloed zijn op de grenzen van het Tracébesluit.</li> </ul>
Arbeidsveiligheid	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel zeker dat een V&amp;G-coördinator Ontwerpfase beschikbaar is;</li> </ul> <p>OM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verricht vooronderzoek naar conventionele explosieven (CE);</li> </ul> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neem in de Ontwerp RI&amp;E bijzondere arbeidsrisico's in de uitvoeringsfase op;</li> <li>• Zie bij (voor)onderzoek buiten toe op: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ LMRA;</li> <li>◇ Veiligheidskleding;</li> <li>◇ Opleidingsplan (ook voor grondverwerpers, op terrein van derden: omgaan met agressie).</li> </ul> </li> </ul>
Verkeersveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat, indien relevant, verkeersveiligheidsaudit (VVA1) uitvoeren op OTB en TB;</li> <li>• Bepaal de veiligheidskritische punten en markeer deze in de IVD's.</li> </ul>
Nautische veiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leg de inhoudelijke uitgangspunten voor nautische veiligheid bij aanvang van de planuitwerkingsfase ter toetsing voor aan cluster nautische veiligheid, WVVL;</li> <li>• Leg, voorafgaand aan het (O)TB (MIRT 3), de op te leveren producten voor een inhoudelijke toets voor aan het cluster nautische veiligheid;</li> <li>• Beheers geïnventariseerde risico's (Ontwerp RI&amp;E), bijvoorbeeld met betrekking tot vaarwegmarkering, verkeersmanagement en toelatingsbeleid;</li> <li>• Toets op interactie tussen verschillende vaarweggebruikers, overzichtelijkheid (visueel, radar, zichtlijn camera's) en aanwezigheid en bereikbaarheid van voldoende en veilige rust- en overnachtingsplaatsen.</li> </ul>

## Toelichting op Kadertekst

**Waterveiligheid**, ontwerptoets: check op basis van de beschikbare ontwerpinstrumenten; zie Leidraad Grondslagen voor Waterkeren (TAW, januari 1998).

Watertoets: gericht op de effecten van het ontwerp op de (kwaliteit) van het oppervlakte water. Omvat, naast waterhuishoudkundige aspecten, ook:

- Het gevaar van overstroming vanuit meren, rivieren en de zee;
- Wateroverlast veroorzaakt door neerslag;
- Wateroverlast veroorzaakt door grondwater.

Aanvullend: bij werken in stormseizoen, dit heet gesloten seizoen (van 15 oktober tot 1 april), check met de calamiteitenorganisatie van de betreffende dienst(en) of zij paraat staan en dit kunnen managen. Dit speelt vooral een rol als er meerdere dijkverbeteringsprojecten binnen één areaal worden uitgevoerd.

Zie ook paragraaf 3.1.4, Waterveiligheid.

**Externe veiligheid**: de namen van de EV-medewerkers bij de regionale onderdelen en WVL staan op [http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennisevelden/Veiligheid/Externe\\_Veiligheid/Contact/](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennisevelden/Veiligheid/Externe_Veiligheid/Contact/)

**Machineveiligheid**: Uitgebreide informatie over Machineveiligheid is te vinden op het samenwerkingsportaal Machineveiligheid: <http://vpr.intranet.rws.nl/Algemeen/machineveiligheid/default.aspx>

**Elektrische veiligheid** : Zie voor installatieverantwoordelijkheid het kader Handleiding Bedrijfsvoering Elektrische Installaties (Te vinden op Intranet, [http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennis\\_bij\\_RWS/Steunpunten/Bedrijfsvoering\\_Elektrische\\_Installaties/2015.06.22/BEI\\_in\\_normen\\_werk\\_en\\_vastgestelde\\_documenten.htm](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennis_bij_RWS/Steunpunten/Bedrijfsvoering_Elektrische_Installaties/2015.06.22/BEI_in_normen_werk_en_vastgestelde_documenten.htm)).

### **Tunnelveiligheid**

Het Tunnelveiligheidsplan (TVP) is het document waarin de tunnelbeheerder, ten behoeve van het planologisch besluit, inzicht geeft in de wijze waarop de tunnel wordt uitgevoerd en in de gestandaardiseerde uitrusting die wordt toegepast en waarin wordt verantwoord dat daarmee een veilig tunnelsysteem gerealiseerd kan worden en in stand kan worden gehouden; dit is inclusief de kwantitatieve risicoanalyse (QRA) waarmee wordt aangetoond dat de tunnel gaat voldoen aan de wettelijke veiligheidsnorm.

De tunnelbeheerder is eindverantwoordelijke voor het TVP, maar de taak van het opstellen wordt in de praktijk ingevuld door de RWS-projectorganisatie, in afstemming met de tunnelbeheerder.

Tunnelveiligheid, vervolg...

Bij een onderhoudsproject c.q. renovatie van een bestaande tunnel wordt geen TVP opgesteld, omdat er dan ook geen sprake is van een planologische beslissing.

## Kadertekst

Planuitwerking (vervolg)

Waterveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facultatief: laat ontwerpbeurt uitvoeren;</li> <li>• Als het ruimtelijk plan waterhuishoudkundig relevant is: laat Watertoets uitvoeren;</li> <li>• Bij werk in (de nabijheid van) een waterkering in beheer bij een waterschap: vraag een keur aan;</li> <li>• Bij een werk in een waterkering of waterkerend kunstwerk van Rijkswaterstaat: zie de eisen in de waterwet [vergunning Rijkswaterstaat];</li> <li>• Bij een stormvloedkering: voer specifieke risicoanalyse uit, om de faalkans te berekenen en vervolgen te borgen dat deze aan de wettelijke eis (Waterwet) voldoet en blijft voldoen;</li> <li>• Bij een waterkering: realiseer ontwerp op basis van de 'Grondslagen voor Waterkeren' van Expertise Netwerk Waterkeringen.</li> </ul>
Externe veiligheid	<p>OM/TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaal of de route deel uitmaakt van het Basisnet;</li> <li>• Toets bij Basisnet wegen aan het PR-plafond en, indien aanwezig, het GR-plafond en Plasbrandaandachtsgebied (PAG);</li> <li>• Bij niet-Basisnet wegen: hou het risicoplafond afstanden (PR) aan en bereken het groepsrisico (GR);</li> </ul> <p>Zie verder "Kaders Externe Veiligheid Weg en Waters" (WW-RWS nr. 868).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat, voorafgaand aan het (O)TB, de producten toetsen door de EV-medewerker van het regionaal onderdeel en/of EV-medewerkers van WVL.</li> </ul>
Machineveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg dat iemand met voldoende kennis van Machineveiligheid is aangehaakt bij het project.</li> <li>• Volg het <a href="#">kader Machineveiligheid</a> (WW-RWS 1374)</li> <li>• Zie ook: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Stappenplan Machineveiligheid</a></li> <li>• <a href="#">Kennisdokument Machineveiligheid</a></li> </ul> </li> </ul>
Elektrische veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leg de installatieverantwoordelijkheid NEN3140 vast (zie toelichting op linkerpagina).</li> </ul>
Tunnelveiligheid	<p>TM/OM, in afstemming met de tunnelbeheerder:</p> <p>Bij aanlegprojecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuze gestandaardiseerde uitrusting (Conform Rarvw/LTS) en afstemming met Bevoegd college van Burgemeester en Wethouders;</li> <li>• Opstellen Tunnelveiligheidsplan (TVP);</li> <li>• Aansluitend bij de Warvw wordt dringend geadviseerd de benodigde veiligheidsvoorzieningen reeds in de planfase vast te stellen, gekoppeld aan de planologische beslissing (meestal een tracébesluit).</li> </ul>

Zie vervolg →

### **Toelichting op Kadertekst**

*Wel wordt, indien er sprake is van een wezenlijke wijziging in de zin van de Warvw, een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgesteld om aan te tonen dat de tunnel na de wezenlijke wijziging zal voldoen aan de wettelijke veiligheidsnorm. Toepassing van de gestandaardiseerde uitrusting (conform de Rarvw /LTS) is niet wettelijk verplicht bij het onderhoud of de renovatie van bestaande tunnels. Conform RWS-beleid wordt echter wel bekeken in welke mate toepassing van onderdelen van de LTS bij de vervanging van installaties zinvol en doelmatig is. De veiligheidsbeambte is de wettelijke adviseur van de tunnelbeheerder. De adviesaanvraag met betrekking tot het TVP loopt derhalve via de tunnelbeheerder. De aan het project toegewezen adviseur tunnelveiligheid van RWS –GPO (afdeling IB) wordt "aan de voorkant" betrokken bij het opstellen van zowel de QRA als het TVP .*

*Concreet wordt het TVP door de tunnelbeheerder, na toetsing door de adviseur tunnelveiligheid van RWS-GPO (afdeling IB) vastgesteld en voor advies voorgelegd aan de veiligheidsbeambte. De tunnelbeheerder verstrekt vervolgens het TVP en het advies van de veiligheidsbeambte aan het bevoegd gezag (minister IenM) ten behoeve van het planologisch besluit, waarbij de tunnelbeheerder aangeeft wat hij met het advies zal doen. Zie de processchema's van de veiligheidsbeambte, te downloaden van <http://www.rws.nl/wegen/wegbeheer/tunnels/tunnelveiligheid/bureau-veiligheidsbeambte.aspx>*

**Sociale veiligheid:** de afkorting CPTED staat voor Crime Prevention Through Environmental Design.

#### **Integrale Beveiliging:**

*Fysieke beveiliging:*

*het Rijkswaterstaat Handboek Security geeft voor verschillende objecttypen, aan de hand van de optelling van scores voor continuïteit en attractiviteit, een basis set aan security voorzieningen. Van deze basisset kan, bijvoorbeeld uit esthetische overwegingen, worden afgeweken, mits de som van de security voorzieningen minimaal een gelijke vertragingstijd oplevert.*

*Informatie beveiliging (cybersecurity):*

*De Standaarden van de CIV zitten op het moment van publicatie van dit Kader Integrale Veiligheid nog niet in de WW-RWS . De CSIR is wel te vinden op intranet. De CSIR is de RWS-implementatie van de Baseline Informatie Beveiliging rijksdiensten (BIR). De BIR is eveneens op intranet te vinden.*

## Kadertekst

*Planuitwerking (vervolg)*

Tunnelveiligheid (vervolg)	<p>Bij onderhoudsprojecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuze variant en vastlegging scope onderhoud/renovatie: wat wordt vervangen en/of gewijzigd;</li> <li>• Bepalen in welke mate de LTS wordt toegepast bij de vervanging/wijziging;</li> <li>• Bij een wezenlijke wijziging: aantonen met QRA dat met de gekozen variant en scope voor de uitvoering wordt voldaan aan de wettelijke veiligheidsnorm.</li> </ul> <p>Te hanteren kaders (zie ook <a href="http://www.rws.nl/tunnelsafety">www.rws.nl/tunnelsafety</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie bij verkenningsfase.</li> </ul> <p>Te betrekken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunnelbeheerder, adviseur Tunnelveiligheid (RWS GPO, afdeling IB) en veiligheidsbeambte (wettelijk advies m.b.t. TVP).</li> </ul>
Constructieve veiligheid	Zie de algemene beschrijving in paragraaf 3.1.9.
Sociale veiligheid	<p>OM/TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg de handreikingen "Handreiking Sociale Veiligheid" (WW_RWS 1603) en "Vormgeving en Ruimtelijke Kwaliteit in relatie tot Sociale Veiligheid en Security" (WW-RWS 1624);</li> <li>• Laat, als sociale veiligheid een relevant veiligheidsdomein is, een CPTED ontwerptoets uitvoeren;</li> <li>• Selecteer de functionele eisen uit het document Handreiking Sociale Veiligheid die aansluiten bij de klanten systeemeisen.</li> </ul>
Brandveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voldoe aan RWS kader "Brandblusvoorziening op sluiscomplexen" (WW-RWS nr. 1395);</li> <li>• Voldoe aan RWS kader "Brandblusvoorziening op Bruggen" (WW-RWS nr. 894).</li> </ul>
Integrale beveiliging	<p>Fysieke beveiliging:</p> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel (indien nog niet aanwezig bij beheerder van het object) een locatiebeveiligingsplan op conform het Rijkswaterstaat Handboek Security (WW-RWS 1364).</li> </ul> <p>Informatie beveiliging (cybersecurity):</p> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg de RWS regelgeving rond Cybersecurity. Dit is de Cyber Security Implementatie Richtlijn CSIR van de Centrale Informatie Voorziening (CIV).</li> </ul> <p>Integriteit en ongewenste omgangsvormen:</p> <p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaal de eisen die aan de betrouwbaarheid van het personeel worden gesteld;</li> <li>• Zorg voor de juiste screening (VOG of meer) en voor de juiste opleidingen, al dan niet door borging in contracten.</li> </ul>

*Zie vervolg -->*

## ***Toelichting op Kadertekst***

## Kadertekst

*Planuitwerking (vervolg)*

Integrale beveiliging (vervolg)	<p>Wet Bescherming Persoonsgegevens (WBP): TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaal of er persoonsgegevens zullen worden verwerkt (cameragebruik), en op welke wettelijke grondslag dat gebeurt (tunnelwet etc.). Stel hiervoor een concept-melding op.</li> </ul> <p>Onderhoudscontracten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blijf tijdens werkzaamheden voldoen aan de eisen op gebied van beveiliging. De locatiebeveiligingsplannen zijn daarbij het uitgangspunt;</li> <li>• Evalueer security in de Ontwerp RI&amp;E in de zin van beveiliging tegen onwenselijk handelen (diefstal, opzettelijk veroorzaken van storingen);</li> <li>• Pas, bij aanpassingen aan beveiliging en bewaking, het Locatiebeveiligingsplan aan.</li> </ul>
Hulpverlening	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontwerp het systeem zodanig dat gebruikers zich bij een incident actief in kunnen zetten voor hun eigen veiligheid en die van medeweggebruikers (zelfredzaamheid);</li> <li>• Denk in het calamiteitenplan van het project aan aanrijtijden, meldingen op de werkvloer, meldingen bij vooronderzoeken buiten.</li> </ul>
Rakende en kruisende infrastructuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besteed aandacht aan eisen en randvoorwaarden met betrekking tot veiligheid, vanuit rakende of kruisende infrastructuur, zoals een spoorlijn. Zie ook 3.1.13.</li> </ul>

### **Toelichting op Kadertekst**

**Contractvoorbereiding:** door de huidige beheerder van het areaal te betrekken bij het opstellen van de contracteisen wordt het voor de beheerder van het areaal logisch (en voor het projectteam makkelijker) om betrokken te zijn/blijven in de realisatiefase.

**IVP:**

De contractvoorbereiding is volledig gericht op een succesvolle realisatie. Daarom wordt aanbevolen om het IVP voor de contractvoorbereidingsfase ook alvast te richten op de realisatiefase.

In de WW-RWS is een sjabloon beschikbaar (document 5276).

**IVD:** De objectbeheerder levert informatie uit of inzage in de bijbehorende IVD's . Als deze informatie niet kan worden geleverd, gaat het project met de beheerder in gesprek hoe deze informatie wel kan worden verkregen.

Ontsluiting voor externen: Het IVD bevat "de bouwkundige en technische kenmerken over het specifieke bouwwerk ... die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of slooffase (Arbo besluit, art. 2.30, lid c)". En deze werknemers en zelfstandigen zijn ook externen; die moeten het IVD dus ook kunnen raadplegen. In de WW-RWS is een sjabloon beschikbaar (document 5343).

**Arbeidsveiligheid:** de Arbo wet ziet contractvoorbereiding als ontwerpfase en stelt daarom de aanstelling van een V&G-coördinator aan opdrachtgeverszijde verplicht.

## Kadertekst

### 2.3 Contractvoorbereiding

Eerst worden de eisen voor de IPM rolhouders in deze fase behandeld, vervolgens de eisen voor op te nemen contracteisen.

Opleidingen	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elke projectmedewerker volgt de e-learning Integrale Veiligheid;</li> <li>• Projectmedewerkers die regelmatig buiten komen, zijn in het bezit van VCA-VOL.</li> </ul>
Veiligheidscultuur	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meet de veiligheidscultuur jaarlijks;</li> <li>• Maak beleid en gedrageregels bekend aan de project-medewerkers (zie paragraaf 3.3).</li> </ul>
Ontwerp RI&E	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werk de Ontwerp RI&amp;E bij met een frequentie van minimaal een keer per jaar, en vaker als daartoe aanleiding bestaat;</li> <li>• Vertaal veiligheidsrisico's naar contracteisen en beheersmaatregelen voor OG; betrek de beheerder van het areaal hierbij.</li> </ul>
IVP	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualiseer het IVP bij aan het begin van de fase;</li> <li>• Pas het aan na elke actualisering van de Ontwerp RI&amp;E;</li> <li>• Beschrijf ook wat is nodig voor een veilige uitvoering van het contract (doorkijk naar realisatiefase);</li> <li>• Ga na of daarvoor projectspecifieke contracteisen noodzakelijk zijn;</li> <li>• Denk bij DBFM ook aan de onderhoudsfase;</li> <li>• Verfijn de algemene veiligheidsdoelen van het project naar doelen voor de contract- en realisatiefase;</li> <li>• Neem eisen voor OG op in het IVP Realisatiefase en zet eisen aan ON om in contractteksten;</li> <li>• Neem afspraken met andere overheden op in UVO's.</li> </ul> <p>CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voeg het IVP Realisatiefase bij het contract.</li> </ul>
IVD	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check de IVD's op volledigheid;</li> <li>• Het IVD is goed ontsloten en toegankelijk voor externe medewerkers.</li> </ul> <p>CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voeg de IVD's bij het contract.</li> </ul>
Arbeidsveiligheid	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benoem V&amp;G-coördinator Ontwerp aan OG-zijde;</li> <li>• Meld "totstandbrenging bouwwerk" aan Inspectie SZW als: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Het project meer dan 500 mandagen beslaat;</li> <li>◇ Gedurende realisatie tenminste 20 werknemers gedurende 30 dagen op de bouw aanwezig zullen zijn.</li> </ul> </li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

### **Contracteisen:**

- *Systeemgebonden eisen: VSE (D&C) of Outputspecificaties (DBFM, bijlage 9, deel 2);*
- *Procesgebonden eisen: VSP (D&C) of Managementspecificaties (DBFM, bijlage 9 deel 3);*
- *Definitie van integrale veiligheid in een algemene contractbijlage.*

*De modelcontracten bevatten standaard eisen, ook voor veiligheid. Neem project-specifieke afwijkingen of toevoegingen op in het Uniformiteitsoverzicht.*

**Proceseis:** *Het type veiligheidsmanagementsysteem en de wijze van certificering wordt aan de opdrachtnemer overgelaten. In de Nederlandse praktijk is de gebruikelijke certificering VCA\*\* (voor hoofdaannemers) en VCA\* (voor onderaannemers). VCA staat voor Veiligheid, Gezondheid en Milieu (VGM) Checklist Aannemers. VCA gecertificeerde bedrijven werken met een VGM beheersysteem dat voldoet aan de ARBO-regels op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu. De VCA richt zich vooral op de maatregelen op de werkvloer. Sommige opdrachtnemers gebruiken OHSAS 18001. Dit is een internationaal geaccepteerde norm met eisen voor een arbomanagementsysteem. De organisatiekant is gereguleerd in ISO 9001.*

*Het **veiligheidsmanagementplan** van de opdrachtnemer is onderdeel van het projectmanagementplan (PMP), al dan niet als deelplan (contracteis). Toetsing en acceptatie van dit veiligheidsmanagementplan valt dus onder toetsing en acceptatie van het PMP. Een afzonderlijke eis is dus niet noodzakelijk, tenzij daar move-rende redenen voor zijn.*

**IVD:** *het kan voorkomen, zeker bij onderhoud, dat meerdere opdrachtnemers gelijktijdig op hetzelfde object werkzaam zijn. Het is aan de beheerder van het object (proces OAM) om de consistentie van het IVD over de verschillende opdrachten heen te borgen.*

**Hulpverlening:** *een bekend euvel bij incidenten is dat de opdrachtgever niet of te laat wordt ingelicht, waardoor de verantwoordelijke HID niet of te laat wordt ingelicht, en de verkeerscentrale niet of te laat gepaste maatregelen op het netwerk kan nemen. Daarom is het essentieel dat de opdrachtnemer in zijn calamiteitenplan aansluit op de paragraaf "calamiteitenplan" in het IVP en op het calamiteitenplan van de betreffende regio.*

*De Opdrachtnemer dient ten minste het volgende te beschrijven:*

1. *Geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's);*
2. *De relatie met incidentmanagement voor zover van toepassing;*
3. *Het tijdig signaleren van calamiteiten;*
4. *Instructies over hoe te handelen bij calamiteiten;*
5. *Coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren;*
6. *Eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade;*
7. *De bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten;*
8. *De wijze van hulpverlening;*
9. *De beschikbaarheid van materiaal en materieel;*
10. *Communicatie met de Opdrachtgever en weg- en vaarwegbeheerders;*
11. *Door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in geval van calamiteiten;*
12. *Communicatie over het calamiteitenmanagement met alle betrokkenen;*
13. *Training van hulpverleners en coördinatoren;*
14. *Geplande oefeningen.*

## Kadertekst

*Contractvoorbereiding (vervolg)*

### Eisen, te verwerken in contract

Top Eisen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het te ontwikkelen systeem moet veilig kunnen worden gebruikt en worden onderhouden;</li> <li>Opdrachtnemer heeft een volledig en aantoonbaar functionerend veiligheidsmanagementsysteem.</li> </ul>
EMVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het Bestuur hanteert het uitgangspunt dat veiligheid niet onderhandelbaar is en heeft veiligheid daarom uitgesloten als EMVI-criterium.</li> </ul>
Veiligheidsmanagementplan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opdrachtnemer beschrijft het proces van veiligheidsmanagement op het project in het projectmanagementplan, al dan niet als deelplan daarvan.</li> </ul>
IVD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opdrachtnemer houdt de IVD's actueel;</li> <li>Opdrachtnemer verleent, in geval dat opdrachtnemer de IVD's zelf beheert, opdrachtgever inzage in de IVD's gedurende de looptijd van het contract;</li> <li>Opdrachtnemer biedt bij (deel)oplevering de bijbehorende IVD's aan, ter acceptatie.</li> </ul>
Coördinerend opdrachtnemer (in ieder geval te overwegen bij Prestatiecontract)	<p>Bij meerdere opdrachtnemers binnen een areaal of op een object:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wijs een coördinerend opdrachtnemer aan, bijvoorbeeld de opdrachtnemer Prestatiecontract. Deze treedt coördinerend op richting alle betrokken opdrachtnemers en stemt de werkzaamheden af;</li> <li>Beschrijf bijbehorende taken en verantwoordelijkheden in het contract of een VTW. Verwijs hierbij naar het Veiligheidshandboek, indien beschikbaar voor het betreffende district.</li> </ul>
Hulpverlening	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opdrachtnemer stelt vòòr de start van de uitvoeringswerkzaamheden een calamiteitenplan op;</li> <li>Opdrachtnemer sluit hierin aan op de paragraaf "calamiteitenplan" in het IVP en op het calamiteitenplan van de regio ((zie de toelichting links, punten 10, 11 en 12);</li> <li>Opdrachtnemer houdt dit plan actueel;</li> <li>Opdrachtnemer oefent dit plan jaarlijks, liefst met stakeholders;</li> <li>Opdrachtnemer borgt de bereikbaarheid voor hulpdiensten tijdens (onderhouds)werkzaamheden.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

**IF-rate** (Incident Frequency): het aantal incidenten met verzuim, per miljoen gewerkte uren, op het project.

**SPIC:** Het "Kader toepassing SPIC" en de SPIC zelf (WW-RWS 1398) geven uitgebreide toelichtingen voor het hanteren van dit gereedschap op grote projecten.

**Arbeidsveiligheid:** de Arbowet legt de eindverantwoordelijkheid voor het organiseren van de veiligheidscoördinatie bij de opdrachtgever. De opdrachtgever kan die taak delegeren aan een opdrachtnemer, maar dient zich dan te vergissen dat opdrachtnemer deze taken naar behoren uitvoert (zie contractuitvoering). De invulling van deze rol is vooral van belang bij elektrische veiligheid.

In de Nota van Toelichting bij de wijziging van de bouwprocesbepalingen licht de wetgever toe hoe de opdrachtgever randvoorwaarden kan bieden waarbinnen gezond en veilig werken mogelijk is en waarbinnen de uitvoerende partij moet opereren:

- Door het laten ontwerpen van een bouwwerk dat gezond en veilig te bouwen is;
- Door het stellen van eisen;
- Door het zorgen voor coördinatie van activiteiten;
- Door het leveren van informatie of kennis;
- Door het bieden van randvoorwaarden zoals:
  - Een veilige bouwplaats;
  - Tijd;
  - Geld.

Verdere invulling hiervan valt onder de professionaliteit van het projectteam en dialoog/jurisprudentie (wanneer is iets voldoende?).

De wet legt de verplichting tot melden "totstandkoming bouwwerk" bij Opdrachtgever. RWS zet deze verplichting meestal contractueel door naar de Opdrachtnemer.

**Verkeersveiligheid:** In de Wbr is een aantal uitsluitingen opgenomen wanneer een VVA niet van toepassing zou zijn. Echter in het kader Verkeersveiligheid, zijnde de ministeriële regeling voor de uitvoering van de Wbr, is aangegeven dat voor alle rijkswegen verkeersveiligheidsaudits moeten worden uitgevoerd wanneer aan een aantal criteria wordt voldaan.

Jaarlijks wordt vanuit het ministerie I&M de ontwikkeling van verkeersveiligheid op het rijkswegennet getoetst, met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) als referentiekader.

**Verkeersloket:** veel districten hebben dit als registratiepunt voor aanvragen voor verkeersmaatregelen en het afgeven van toestemming of vergunningen.

**Kadertekst***Contractvoorbereiding (vervolg)*

Incidenten	<p>CM: eis dat Opdrachtnemer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IF-rate bijhoudt;</li> <li>• arbeidsongevallen systematisch registreert en deze rapportage periodiek overlegt aan de contractmanager. In deze rapportage wordt aangegeven welke veiligheidsincidenten zijn voorgevallen en welke beheersmaatregelen de opdrachtnemer heeft genomen;</li> <li>• Ongevallen met letsel direct meldt;</li> <li>• Overige (bijna-)ongevallen periodiek meldt. Bij deze ongevallen is opdrachtnemer actiehouders. Hij handelt incidenten af volgens het eigen interne veiligheidsmanagementsysteem. Rijkswaterstaat is geen actiehouders en heeft in principe geen bemoeienis met de afhandeling.</li> </ul>
SPIC	<p>TM CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neem, bij een aanlegproject &gt; 60 mio € aanlegwaarde, de SPIC-eis uit het contractenbuffet op in het contract.</li> </ul>
alle veiligheidsdomeinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ga na of de standaard contracteisen voldoen, of dat projectspecifieke eisen noodzakelijk zijn. Raadpleeg daartoe de kaderdocumenten voor het betreffende veiligheidsdomein. Zie paragraaf 3.1 en de WW-RWS.</li> </ul>
Arbeidsveiligheid	<p>TM, CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventariseer eisen tav ATEX (zie 3.1.1, Arbeidsveiligheid);</li> <li>• Verwijdering van asbest daken (annotatie van bestuur RWS over asbest (21 april 2016));</li> <li>• Opdrachtnemer stelt een bouwplaatsreglement op, met daarin verkeersregels en andere veiligheids- en gezondheidsregels op het terrein, alsmede meldingsprocedures.</li> </ul>
Verkeersveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaal middels een afweegmodel in het kader Verkeersveiligheid of VVA'S moeten worden uitgevoerd.</li> </ul> <p>CM:</p> <p>Neem de volgende eisen op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeling verkeersveiligheid door een onafhankelijke en gecertificeerde auditor;</li> <li>• Verkeersveiligheidsaudit (VVA-2) op detailontwerp;</li> <li>• Verkeersveiligheidsaudit (VVA-3) vòòr openstelling: een onafhankelijke en gecertificeerde auditor beoordeelt de verkeersveiligheid. Het auditteam beoordeelt het driedimensionaal wegbeeld op veilig gebruik. Opdrachtnemer dient: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Afwijkingen naar aanleiding van negatieve bevindingen die openstelling in de weg staan vòòr openstelling op te heffen;</li> <li>◇ Afwijkingen die openstelling niet in de weg staan, uiterlijk twee weken na openstelling op te heffen.</li> </ul> </li> </ul>

*Zie vervolg -->*

## Toelichting op Kadertekst

### **Waterveiligheid:** Inhoud werkplan/uitvoeringsplan:

- *Risico's en beheersmaatregelen in ontwerpfase, uitvoeringsfase en beheerfase [2 jaar] t.a.v. keren hoogwater door assets [dijk, oevers, bodem en sluisen] (zie de Ontwerp RI&E);*
- *Over ontwerpfase: minimaal de volgende componenten: wijze van ontwerp/ materiaal keuzes/ ontwerputgangspunten en berekeningen inclusief studie naar kwel en inbrengmethode;*
- *Over uitvoeringsfase: minimaal volgende componenten: wijze van uitvoeringsbeschrijving nieuwe aanleg en sloop met duidelijke fasering en planning, beschrijving inbrengen fundering voor waterkerende constructies zoals tbv grond-, sluis- en damwand constructies en trilling onderzoek, monitoringsplan, terugvalplan calamiteitenprocedure, risico's en risicoanalyse voor de verschillende fasen en beheersmaatregelen, communicatie procedure [intern en extern] Bij de risico's en de integrale risicoafweging komt aan de orde o.a. de onderdelen zetting, stabiliteit en verdichting door ophoging, ontgraving, transport en hei-trilwerk aan de orde;*
- *Opname van gegevens in het IVD;*
- *Over beheerfase: wijze van onderhoud [schouw/toestandsinspectie], calamiteitenprocedure, planning en risico's, communicatie [intern en extern en beheersmaatregelen. Dit onderdeel valt onder omgevings- en assetmanagement; het KIViP gaat daar niet op in;*
- *Voldoen aan de vereiste keringprestatie: de wet stelt een norm voor de kering, waar RWS (of elke beheerder) zich aan moet houden. RWS moet bepalen welke prestatie de kering moet leveren om aan die norm te voldoen. Het uitwerken van die prestatie van de keringen (wat is de keringprestatie?) is nog niet eenduidig gedaan binnen RWS. Per project wordt een analyse gemaakt van de prestatie en de consequentie van werkzaamheden op de prestatie. Vanwege gebrek aan inzicht in te leveren prestatie van de hele waterkering wordt de norm uit de wet 'vertaald' naar de projectscope en wordt per project besloten worden wat acceptabel is. Denk echter ook aan de analyse van de effecten van het project binnen de waterkering (het genormeerde deel uit de Waterwet).*

**Machineveiligheid:** Uitgebreide informatie over Machineveiligheid is te vinden op het samenwerkingsportaal Machineveiligheid: <http://vpr.intranet.rws.nl/Algemeen/machineveiligheid/default.aspx>

## Kadertekst

*Contractvoorbereiding (vervolg)*

Verkeersveiligheid (vervolg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeersveiligheidsaudit (VVA-4) circa 3 maanden na openstelling: een onafhankelijke en gecertificeerde auditor beoordeelt de verkeersveiligheid;</li> <li>• Opdrachtnemer brengt auditrapporten en de reactie-nota's binnen vier weken na het uitvoeren van de verkeersveiligheidsaudit ter kennis van Opdrachtgever;</li> <li>• Eis voor verkeersmaatregelen afstemming met en goedkeuring van het district (verkeersloket);</li> <li>• Eis dat veiligheid wordt meegenomen als randvoorwaarde bij hinderbeperkende maatregelen.</li> </ul>
Nautische veiligheid	Naar oordeel van TM.
Waterveiligheid	<p>CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neem eisen op vanuit de keur (zie planuitwerking), voor de vergunning van het waterschap;</li> <li>• indien het een werk betreft in een waterkering of waterkerend kunstwerk van Rijkswaterstaat: verwijst naar de eisen die in de waterwet [vergunning Rijkswaterstaat] zijn opgenomen;</li> <li>• Stel veiligheidseisen aan het ontwerpen, uitvoeren en beheren van werken in of nabij waterkeringen;</li> <li>• ON stelt werkplan/uitvoeringsplan op (zie ook toelichting links) en biedt dit ter goedkeuring aan aan OG;</li> <li>• Opdrachtnemer moet borgen dat gedurende onderhoudswerkzaamheden de betreffende kering blijft voldoen aan de vereiste keringprestatie, een afgeleide van de wettelijk eis (norm in Waterwet).</li> </ul>
Externe veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denk aan eisen in verband met benzine verkoop punten.</li> </ul>
Machineveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg dat iemand met voldoende kennis van Machineveiligheid is aangehaakt bij het project;</li> <li>• Volg het <a href="#">kader Machineveiligheid</a> (WW-RWS1374);</li> <li>• Zie ook: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Stappenplan Machineveiligheid</a></li> <li>• <a href="#">Kennisdocument Machineveiligheid</a></li> </ul> </li> </ul>
Elektrische veiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leg verantwoordelijkheden op het gebied van elektrische installaties vast: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ De Objectbeheerder in de rol van functioneel installatiebeheerder;</li> <li>◇ De rol van technisch installatieverantwoordelijke bij opdrachtnemer of bij eigen personeel, mits personeel beschikbaar is met de juiste opleiding en ervaring;</li> </ul> </li> <li>• Zie verder paragraaf 3.1.7.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

### **Tunnelveiligheid:**

*Bepaalde taken met betrekking tot het opstellen van de veiligheidsdocumentatie in het kader van de Rarvw worden contractueel bij de opdrachtnemer neergelegd, zoals het opstellen van het Bouwplan (BP) dat bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de bouwwerkzaamheden moet worden gevoegd. De tunnelbeheerder blijft echter eindverantwoordelijk voor het Bouwplan. Het advies van de veiligheidsbeambte op het Bouwplan loopt ook via de tunnelbeheerder.*

*Een Bouwplan is zowel nodig voor nieuw aan te leggen tunnels als voor bestaande tunnels die zodanig worden aangepast / gerenoveerd dat een omgevingsvergunning voor bouwwerkzaamheden moet worden aangevraagd.*

*Het Veiligheidsbeheerplan (VBP), dat moet worden ingediend bij de aanvraag van de openstellingsvergunning voor de tunnel, wordt niet door de opdrachtnemer opgesteld maar door de RWS-projectorganisatie in afstemming met de tunnelbeheerder. Het advies van de veiligheidsbeambte over de openstelling van de tunnel (inclusief het advies op het VBP) loopt ook via de tunnelbeheerder. De opdrachtnemer moet echter wel input leveren voor het VBP, met betrekking tot het ontwerp en de realisatie van de tunnel.*

*De Coördinator **Constructieve Veiligheid** is hét aanspreekpunt voor constructieve veiligheid en is, binnen de grenzen van de wet, eindverantwoordelijk voor de samenhang, coördinatie en afstemming van ontwerp en uitvoering, teneinde de vereiste constructieve veiligheid voor de gehele scope van de opdracht te verkrijgen. Hieronder valt ook het verwerven van de gewenste expertise in relatie tot de scope: ook als de opdrachtnemer deze utbesteedt, blijft hij verantwoordelijk voor de borging van de constructieve veiligheid.*

*Rijkswaterstaat blijft formeel aanvrager van de omgevingsvergunning. De wettelijke verantwoordelijkheid voor het voldoen aan de bouwregelgeving ligt bij de formele aanvrager van de omgevingsvergunning en dus bij Rijkswaterstaat. De toetsing van de bouwaanvraag aan de regelgeving door de gemeente betekent niet dat de formele verantwoordelijkheid op de gemeente overgaat.*

*In onderhoudscontracten zelf worden doorgaans, als alleen wordt onderhouden, geen dusdanige wijzigingen aan objecten verricht, dat in het kader van constructieve veiligheid aparte producten dienen te worden opgesteld. Constructieve veiligheid blijft echter van belang: bestaande constructies kunnen onveiliger zijn dan verondersteld. Als wordt gerenoveerd of als onderdelen worden bijgebouwd, zijn de producten voor constructieve veiligheid wel verplicht. Met het overdragen van het IVD van het object aan de opdrachtnemer worden tevens de risico's inzake constructieve veiligheid overgedragen aan de opdrachtnemer.*

## Kadertekst

*Contractvoorbereiding (vervolg)*

---

Tunnelveiligheid	<p>CM/TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opnemen tunnelveiligheidseisen in vraagspecificatie, op basis van de Landelijke Tunnelstandaard (LTS);</li> <li>• Afwijkingen van LTS (laten) ter goedkeuring voorleggen aan de Landelijk Tunnelregisseur (LTR), conform issueproces (geldt ook voor volgende fasen, wordt hierna niet meer genoemd);</li> <li>• Overige processen conform Werkwijze Aanleg Tunnels (WWAT, onderdeel van de LTS) volgen.</li> </ul> <p>Te hanteren kaders (zie ook <a href="http://www.rws.nl/tunnelsafety">www.rws.nl/tunnelsafety</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie bij verkenningsfase.</li> </ul> <p>Te betrekken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunnelbeheerder, adviseur Tunnelveiligheid (RWS GPO, afdeling IB), Landelijk Tunnelregisseur (LTR).</li> </ul> <p>CM, bij onderhoudsprojecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eis dat Opdrachtnemer zich confirmeert aan het werkvergunningensysteem van de tunnelbeheerder, indien een dergelijk systeem wordt gevoerd.</li> </ul>
Constructieve veiligheid	<p>TM/CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak de basisspecificaties objectspecifiek;</li> <li>• Formuleer aanvullende systeemeisen;</li> <li>• Raadpleeg generieke risicolijsten;</li> <li>• Gebruik de generieke risico's om specifieke (contract) risico's te inventariseren;</li> <li>• Eis dat Opdrachtnemer beschrijft hoe de kwaliteit inzake constructieve veiligheid wordt geborgd (standaardeis TM050 VSP);</li> <li>• Eis dat Opdrachtnemer een Coördinator Constructieve Veiligheid aanstelt (standaardeis TM040 VSP);</li> <li>• Eis bij DBFM dat ON een Technical Inspection Service (TIS) inhuurt (standaardeis ME_tis01 t/m tis04);</li> <li>• Eis bij D&amp;C, indien het risicoprofiel van het project daar aanleiding toe geeft, dat ON een TIS inhuurt (standaardeis TM060 t/m TM090);</li> <li>• Eis dat Opdrachtnemer een resultaatverplichting heeft voor het aantonen van constructieve veiligheid (standaardeis VE200);</li> <li>• Let op dat Validatie (=voldoen aan beoogd gebruik) ook een eis is. De huidige of toekomstige beheerder van het object kan hierin een (mede-)toetsende rol vervullen.</li> </ul> <p>Onderhoud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eis dat Opdrachtnemer bij een bouwkundige wijziging aan een object de RBK volgt voor de herberekening van de bestaande constructie, en de ROK voor de nieuw aan te leggen constructieonderdelen;</li> <li>• Objecten moeten gedurende de onderhoudsperiode blijven voldoen aan de constructieve veiligheidseisen, dus maak het monitoren van de constructieve veiligheid en het goed rapporteren daarvan aan de Opdrachtgever onderdeel van het onderhoudscontract.</li> </ul>

---

## **Toelichting op Kadertekst**

### **Sociale veiligheid:**

*Suggesties voor "adequaat onderhoud en beheer":*

- *Natuurlijke onderdelen zoals hagen, bomen of gras: laat deze binnen het onderhoudsplan vallen;*
- *Schoon, heel, tijdig legen van prullenbakken op verzorgingsplaatsen en rondom objecten;*
- *Graffiti zo snel mogelijk verwijderen;*
- *Herstellen van schade door vandalisme;*
- *Onderdelen zoals verlichtingsarmaturen 'hufferproof' realiseren.*

*Geregistreerde CPTED experts zijn te vinden in het Register RCE (Registered CPTED Expert) van NedLLoyd (zie internet site van NedLLoyd).*

**Brandveiligheid:** *de opdrachtnemer toont bij het indienen van de aanvraag voor een gebruiksvergunning omgevingsvergunning aan hoe wordt voldaan aan de brandveiligheidseisen (wettelijke eis, dus geen contracteis).*

*Voor de RWS Brandkromme: zie de Rarvw (Regeling aanvullende regels veiligheid wegtunnels).*

**Integrale Beveiliging:** *in de bouwfase is de werkplaats vaak onvoldoende beveiligd tegen kwaadwillenden. Nu is het risico voor diefstal bouwmaterialen natuurlijk aan de aannemer, maar zeker in de afrondende fase van een project kan een kwaadwillende ervoor zorgen dat het object vertraagd in beheer kan gaan. De TM-er kan dit opnemen als risico.*

## Kadertekst

*Contractvoorbereiding (vervolg)*

Sociale veiligheid	<p>TM/CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eis: "Infrastructuur van RWS dient zodanig sociaal veilig te zijn dat mogelijkheden voor criminaliteit en overlast zoveel mogelijk worden beperkt";</li> <li>• Verificatiemethode: "als onderdeel van de ontwerpbeoordeling een onafhankelijke beoordeling m.b.t. sociale veiligheid door een geregistreerd CPTED expert en de aanbevelingen verwerken in het ontwerp";</li> <li>• Openbare verlichting: norm NPR 13201-1;</li> <li>• Eisen vanuit Politiekeurmerk Veilig Wonen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij in- en uitgangen geen zichtbelemmerende obstakels en groen;</li> <li>• Verlichting 15 lux met een gelijkmatigheid van 0,3;</li> <li>• Verlichting in vandalismebestendige constructie.</li> </ul> </li> </ul>
Brandveiligheid	<p>TM/CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eis dat Opdrachtnemer aantoont dat blijvend aan wet- en regelgeving wordt voldaan. Denk aan het tijdig keuren en vervangen van blusvoorzieningen;</li> <li>• Eis dat Opdrachtnemer voldoet aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouwbesluit;</li> <li>• RWS Brandkromme.</li> </ul> </li> </ul>
Integrale beveiliging	<p>TM/CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewaak en neem kennis van de contractuele uitvraag voor Cybersecurity;</li> <li>• Bepaal contracteisen aan de hand van het locatiebeveiligingsplan;</li> <li>• Zet specificaties en maatregelen om in contracteisen.</li> </ul> <p>Prestatiecontract:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ga uit van het bestaande locatiebeveiligingsplan.</li> </ul>

### **Toelichting op Kadertekst**

**V&G-coördinatie:** de V&G-coördinator Ontwerp blijft ook na "schoop in de grond" in functie, als counterpart voor de V&G-coördinator Uitvoering, omdat ook in de uitvoeringsfase ontwerpcycli kunnen voorkomen. Denk aan prestatiecontract, en VTW's.

**Selectie:** aanbieders worden in principe niet uitgesloten op grond van veiligheidsprestaties uit het verleden. Uitzondering: elke aanbieder wordt standaard onderworpen aan een BIBOP toetsing, teneinde criminalisering tegen te gaan. Eisen aan het veiligheidsmanagement van de opdrachtnemer zijn opgenomen in het contract en daarom geen afzonderlijk selectie criterium.

Ontvangen informatie, invulling van EMVI of waarnemingen gedurende het selectieproces kunnen leiden tot aanpassing van de risico inschatting, oftewel aanpassing (en) in de RI&E, wat weer kan leiden tot (andere) maatregelen van opdrachtgever of opdrachtnemer in de uitvoeringsfase.

**Veiligheidsinstructie:** beleidsverklaring DG, algemene gedragsregels, gedragsregels op (project)locatie, regels voor een veilige werkomgeving, verkeersregels, persoonlijke beschermingsmiddelen, stoppen van (eigen) werkzaamheden, aanspreken op onveilig gedrag, stilleggen van werkzaamheden, calamiteiten, ongevalen en incidenten.

## Kadertekst

### 2.4 Contractuitvoering—Ontwerp, Realisatie, Onderhoud

Algemeen	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opdrachtgever blijft wettelijk eindverantwoordelijk voor veiligheid gedurende contractuitvoering, ook als veiligheidstaken bij ontwerp en uitvoering contractueel in handen van de opdrachtnemer zijn gelegd;</li> <li>Er is een V&amp;G-coördinator Ontwerp benoemd, namens de opdrachtgever.</li> </ul> <p>TM:</p> <p>Stel zeker, voordat een schop de grond in gaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dat de V&amp;G-coördinator Uitvoering is benoemd;</li> <li>Het V&amp;G-plan Uitvoering is vastgesteld;</li> <li>Dit V&amp;G-plan Uitvoering beschikbaar is op de bouwplaats.</li> </ul>
Inlichtingen gedurende selectieproces	<p>Alle IPM rolhouders:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>benoem tijdens de inlichtingenbijeenkomsten de veiligheidsambitie van Rijkswaterstaat, de veiligheidsdoelen van het project en de belangrijkste veiligheidsrisico's en -eisen.</li> </ul>
Beoordeling	<p>Alle IPM rolhouders:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risicoprofiel inschrijver: vorm een beeld van het risicoprofiel van de inschrijver met betrekking tot integrale veiligheid; dit kan gedurende contractuitvoering input zijn voor interactie met de opdrachtnemer;</li> <li>Heb aandacht voor het aspect veiligheid kan wel bij de criteria Samenwerking, Verkeers- en/of omgevingshinder, en Kwaliteit;</li> <li>Informatiebeveiliging: voorkom het lekken van vertrouwelijke informatie, bijvoorbeeld via toegankelijke werkplekken.</li> </ul>
Na gunning	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bespreek zo snel mogelijk met opdrachtnemer de overgedragen veiligheidsdocumenten (IVP, IVD);</li> <li>Bespreek veiligheid op de Project Start Up (PSU) en Project Follow Up's (PFU);</li> <li>Stem met de beheerder van het areaal af hoe de handhaving op het grensvlak tussen werkvak en beheer areaal wordt geborgd.</li> </ul>
Opleidingen	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alle projectmedewerkers hebben de e-learning Integrale Veiligheid gevolgd;</li> <li>Projectmedewerkers die regelmatig op de bouwplaats komen beschikken over een VCA-VOL certificaat.</li> </ul>
Veiligheidscultuur OG	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zet veiligheid op de agenda van elk IPM-overleg;</li> </ul> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stel een projectspecifieke veiligheidsinstructie samen en reik deze aantoonbaar uit aan de projectmedewerkers, en vervolgens aan elke nieuwe medewerker (eis Arbo wet);</li> <li>Meet de veiligheidscultuur aan het begin van de contractuitvoering en verder jaarlijks (zie paragraaf 3.3). Houd cultuurmetingen bij voorkeur gezamenlijk en tweezijdig (OG plus ON).</li> </ul>

## Toelichting op Kadertekst

**Veiligheidscultuur opdrachtnemer:** investeer vanaf het begin van het project in de relatie met de opdrachtnemer. Overleg en koppel regelmatige terug met de opdrachtnemer, van gunning tot oplevering. Het moet voor de opdrachtnemer duidelijk zijn dat het project veiligheid serieus neemt.

Meestal is het bevorderen van de veiligheidscultuur niet opgenomen als eis in het contract. Toch is het een essentiële randvoorwaarde voor het bereiken van het beoogde veiligheidsprestatieniveau. Ook leert de ervaring dat een contracttekst niet voldoende is. Pas bij een relatie op persoonlijk niveau, waarbij opdrachtgever en opdrachtnemer elkaar aanspreken op veiligheid, kan een optimale veiligheidscultuur ontstaan.

Voorbeelden van **overleg met opdrachtnemer**, voor stimulering van de veiligheidscultuur:

- Veiligheid als onderwerp op PSU of PFU;
- Gezamenlijke risico sessies;
- Gezamenlijke veiligheidsinspecties en Safety Walks;
- Melden van (bijna) ongevallen en ongevallen;
- Incidentevaluaties;
- Gebruik RWS presentaties, zoals de veiligheidsfilm van Zee en Delta;
- Uitwerking van detailrisico's in werkplannen;
- Calamiteitenorganisatie;
- Handhaven van het dragen van Persoonlijke Beschermingsmiddelen;
- Afstemmen over veiligheid van gebruikers en omwonenden;
- Overleg tussen projectteam, beheerder van het areaal en opdrachtnemer: projectteam borgt de integrale veiligheid binnen de projectscope (proces A&O); de beheerder borgt de veiligheid binnen het operationeel beheer van het netwerk (proces OAM), en de opdrachtnemer binnen zijn opdracht.

**Safety Walk:** een aangekondigd bezoek waarbij het Management van zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer aanwezig is. Een Safety Walk is geen audit. Een Safety Walk dient een open karakter te hebben, die ieder uitnodigt om in gesprek te gaan. Op die manier kan men inzicht verkrijgen in elkaars werk. Met het uitvoeren van Safety Walks draagt het Management tevens het belang van veiligheid uit, door als leidinggevenden zichtbaar aandacht aan veiligheid te geven. Link in Werkwijzer naar instructie Safety walk: <https://werkwijzer.cf-prod.intranet.rws.nl/link/standaard/5822>

**Veiligheidsronde:** een aangekondigd of onaangekondigd bezoek. Een veiligheidsronde is meer dan een inspectie. Een veiligheidsronde heeft tot doel de status van de integrale veiligheid van de bezochte projectlocatie in kaart te brengen. In het bijzonder wordt er gekeken of de geïdentificeerde (project)risico's beheerst zijn. In andere woorden, wordt er beoordeeld of de vastgestelde maatregelen in de praktijk worden toegepast en ook het gewenste effect hebben. Link in werkwijzer naar instructie veiligheidsronde: <https://werkwijzer.cf-prod.intranet.rws.nl/link/standaard/5823>

**Procesgericht Risicomanagement** (zie Werkwijzer Rijkswaterstaat): is afgestemd op de proceseisen zoals die in het Kader Borging Constructieve Veiligheid zijn gesteld. Onderdeel is ook het afstemmen van risico's (onder meer afgeleid uit generieke technische risicolijsten) met de Opdrachtnemer, als onderdeel van het risicomanagement proces.

**RI&E:** tot aan "s chop in de grond" is de V&G-coördinator Ontwerp, namens de opdrachtgever, ervoor verantwoordelijk dat de RI&E actueel is; na "s chop in de grond" is dit de V&G-coördinator Uitvoering, namens de opdrachtnemer. Voor goede risico beheersing zijn gezamenlijke risico sessies onontbeerlijk.

Prestatiecontracten hebben een ander risicoprofiel dan aanlegcontracten; hou daar rekening mee.

## Kadertekst

*Contractuitvoering (vervolg)*

Veiligheidscultuur ON	<p>PM, TM, CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimuleer de veiligheidscultuur bij de opdrachtnemer door:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Waarnemen;</li> <li>◇ Betrokkenheid tonen;</li> <li>◇ Uitstralen van gezamenlijke veiligheidsboodschap in:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>* handelingen;</li> <li>* gezamenlijk overleg gedurende uitvoering.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Monitoring	<p>Alle IPM-ers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RWS borgt dat wordt voldaan aan wet- en regelgeving: Projectteamleden zijn verantwoordelijk voor het toezicht op het naleven van de afspraken met betrekking tot een veilige werkwijze door de opdrachtnemer;</li> <li>• Voer minimaal één maal per jaar een Safety Walk uit.</li> </ul> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voer regelmatig een veiligheidsronde uit, met als richtlijn: één keer in de twee weken.</li> </ul>
RI&E	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het team heeft inzicht in de wijze waarop de hoofdaannemer afspraken maakt met de onderaannemer ten aanzien van het opvolgen van de RI&amp;E door de onderaannemer(s) en op welke wijze de hoofdaannemer daarop toeziet;</li> <li>• Zie toe dat de risico's die in het IVP Ontwerpfase (lees: de Ontwerp RI&amp;E), tijdens de uitvoering worden opgepakt en dat adequate veiligheids- en gezondheidsmaatregelen worden genomen;</li> <li>• Bespreek contractrisico's met de Opdrachtnemer, conform stap 5 van het Procesgericht risicomanagement;</li> <li>• Leid uit bovengenoemde bespreking af wat de restrisico's voor de OG zijn, en breng deze in bij de Risicomanager;</li> <li>• Gebruik de standaarden van het Procesgericht Risicomanagement, waar als oorzaken bij procesrisico's ook risico's conform het kader constructieve veiligheid zitten;</li> <li>• Neem ook risico's op die pas in de beheer- en onderhoudsfase tot ongevallen kunnen leiden;</li> <li>• Check hoe de opdrachtnemer de meegegeven risico's weegt en beheerst;</li> <li>• Check of de opdrachtnemer de veiligheidsrisico's voor alle relevante domeinen beschouwt, dus niet alleen voor V&amp;G (arbeidsveiligheid);</li> <li>• Check hoe opdrachtnemer voldoet aan zijn wettelijke Arbo plicht om de RI&amp;E voor veiligheid actueel te houden en de eigen beheersmaatregelen op te volgen.</li> </ul> <p>CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RWS borgt dat wordt voldaan aan wet- en regelgeving: als een VTW wordt ingediend worden de integrale veiligheidsrisico's opnieuw bepaald en beheerst.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

### **SCB:**

**Toetsing** moet in eerste instantie geregeld worden binnen het project/ contract-team. Voor eventueel extra toetsing vanaf opdrachtgeverszijde kan gedacht worden aan afspraken met het district en VWM (VCNL en weginspecteurs). De weginspecteurs zijn het laatste vangnet.

**Toetsdrempel Veiligheid:** veiligheidsrisico's met een gevolgscore van 3 of hoger altijd getoetst te worden. De toetsdrempel voor veiligheid is dus niet kans x gevolg, maar alleen de gevolgscore.

Wanneer uit de toetsing conform SCB blijkt dat er **tekortkomingen** zijn, dient de opdrachtnemer voorstellen voor verbetermaatregelen te doen, met opgave wie verantwoordelijk is voor de uitvoering en de tijdshorizon, en deze uit te voeren.

Maak, bij contracteisen op hoog abstractieniveau, aanvullende projectspecifieke **afspraken** met de opdrachtnemer, vanuit de samenwerking. Denk daarbij aan afspraken over safety walks, gezamenlijke toolboxmeetings, gezamenlijk ongevalsonderzoek, enzovoort.

Bij een project > 60 miljoen euro wordt jaarlijks, conform contract, de **veiligheidsprestatie van de opdrachtnemer** gemeten met behulp van SPIC. Zie het Kader Toepassing SPIC (WW-RWS nr. 1398).

## Kadertekst

*Contractuitvoering (vervolg)*

---

SCB	<p>In principe voor elke IPM rolhouder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De drie stappen bij SCB:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactie;</li> <li>• Toetsing;</li> <li>• Interventie.</li> </ul> </li> </ul> <p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak veiligheid expliciet in de toetsstrategie;</li> <li>• Neem risico's met een gevolgscore van 3 of hoger op in het toetsplan.</li> </ul> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Let niet alleen op de verificatie, maar ook, ter beperking van restrisico's met betrekking tot veiligheid, op de validatie (het voldoen aan beoogd gebruik). Neem hierin de beheerder van het areaal mee.</li> </ul> <p>Systeemtoets (risicogestuurd):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is de plan-do-check-act cirkel gesloten?</li> <li>• Heeft het management bij de opdrachtnemer aantoonbaar de noodzakelijke aandacht voor veiligheid?</li> <li>• Is een directielid van de opdrachtnemer verantwoordelijk voor veiligheid?</li> <li>• Kan worden aangetoond dat deze verantwoordelijkheid ook tot acties leidt?</li> </ul> <p>Procestoets:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft de opdrachtnemer zijn proces voor veiligheidsmanagement beschreven?</li> <li>• Worden op het project risicovolle veiligheidsdomeinen beheerst?</li> <li>• Functioneert de veiligheidsorganisatie conform het eigen veiligheidsmanagementsysteem, oftewel handelt de opdrachtnemer conform zijn eigen procesbeschrijving?</li> <li>• Worden de taken, procedures en beschermingsmaatregelen, die t.a.v. veiligheid zijn opgesteld, ook daadwerkelijk uitgevoerd?</li> <li>• Vindt regelmatig monitoring en terugkoppeling plaats?</li> </ul> <p>Producttoets:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Houdt opdrachtnemer veiligheidsrondes? Loop daarin bij voorkeur mee, of doe anders zelf waarnemingen;</li> <li>• Bij verbetermaatregelen: Monitor de uitvoering ervan.</li> </ul>
-----	---

---

## **Toelichting op Kadertekst**

Een **waarneming** is geen toets. Een waarneming kan leiden tot een bevinding, maar dat hoeft niet. De waarnemer past hoor en wederhoor toe. De Opdrachtnemer wordt geïnformeerd over de resultaten van de waarneming, zonder zijn proces te willen sturen. De Opdrachtnemer moet de gelegenheid krijgen om aan te geven of en zo ja welke acties er zijn genomen.

Bij minder intensieve interactie met de opdrachtnemer (bijvoorbeeld in prestatiecontracten) biedt de veiligheidsindex-bouw uitkomst (<http://www.veiligheidsindex-bouw.nl/>). Daarbij worden aspecten gemeten als kwaliteit van het voortbrengingsproces, veiligheid en hinder voor gebruikers.

Zie ook de memo waarnemingen op de SCB site: [http://intranet.minienm.nl/Ondersteuning/Inkoop/Inkoop specialist/GWW/Contractbeheersing\\_SCB/](http://intranet.minienm.nl/Ondersteuning/Inkoop/Inkoop specialist/GWW/Contractbeheersing_SCB/)

**Werk onderbreken:** deze term is bewust gekozen. De term "het werk stilleggen" komt ook voor in de UAV-GC en kan juridische en financiële consequenties hebben.

**Beschikbaarheid van IVP op de bouwplaats:** als de bouwplaats een heel areaal omvat, is dat lastig. Interpretatie: het IVP moet beschikbaar zijn op de plaats waar de projectdirectie van de opdrachtnemer dagelijks aanwezig is in het kader van de uitvoering van het contract.

**IVP onderhoud:** De scope van een onderhoudscontract betreft vaak meerdere objecten of systemen, of een beheerareaal. Overweeg om een overkoepelend IVP voor het areaal te maken, met zo nodig een specificatie op verschillende onderdelen daarbinnen. Cluster systemen of objecten naar locatie en type. De clusters worden dan beschreven in het overkoepelend IVP, terwijl per cluster een specifieke invulling wordt gegeven aan de van toepassing zijnde veiligheidsthema's en de RI&E voor veiligheid.

**Bewaak mbt het IVD:**

- De actualisering door opdrachtnemer (contracteis).
- Dat opdrachtnemer het zodanig vult dat het bruikbaar is voor de toekomstige objectbeheerder;

De beheerder van het areaal moet inzicht hebben in de risico's op de objecten; hij heeft daartoe het recht van inzage (contracteis).

Als een IVD wijzigt ten gevolge van werkzaamheden buiten het project, is het de verantwoordelijkheid van de beheerder van het object om deze wijziging door te geven aan de opdrachtnemer. Bijvoorbeeld bij een prestatiecontract, als binnen het te onderhouden areaal aanleg of groot onderhoud plaatsvindt.

**Ontsluiting voor externen:** Het IVD bevat "de bouwkundige en technische kenmerken over het specifieke bouwwerk ... die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of sloofase (Arbo besluit, art. 2.30, lid c)". En deze werknemers en zelfstandigen zijn ook externen; die moeten het IVD dus ook kunnen raadplegen. In de WW-RWS is een sjabloon beschikbaar (document 5343).

**Incidentmelding:** Communiceer eerst op eigen niveau met collega's van de opdrachtnemer en eigen projectteam. Escaleer bij onvoldoende beweging binnen het project. Bij wegwerkzaamheden kan de weginspecteur worden ingeschakeld die bevoegd is om verkeersmaatregelen op te leggen of zelf te nemen.

MIR: alleen iemand met een RWS account kan een MIR melding doen. Zie verder Intranet, voor de MIR procedure.

## Kadertekst

*Contractuitvoering (vervolg)*

SCB (vervolg)	<p>Waarnemingen:</p> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat, als wordt waargenomen dat veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, de betreffende werknemer aanspreken, bij voorkeur door de opdrachtnemer zelf;</li> <li>• Laat in ernstige gevallen, bijvoorbeeld wanneer acuut gevaar bestaat of wanneer de opdrachtnemer in strijd met de geldende afspraken geen veiligheidsmaatregelen wil nemen, het werk onderbreken.</li> </ul>
VTW's	<p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeel VTW's ook op het aspect veiligheid, conform dit Kader.</li> </ul>
IVP	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel zeker dat de verantwoordelijke V&amp;G-coördinator het IVP aanpast (of laat aanpassen) indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;</li> <li>• Stel zeker dat het IVP op de bouwplaats aanwezig is;</li> <li>• Belangrijke paragraaf in het IVP: het calamiteitenplan van het project. Zie aanvullend paragraaf 2.3, contracteisen, onderdeel Hulpverlening.</li> </ul>
IVD	<p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel zeker dat de verantwoordelijke V&amp;G-coördinator de IVD's aanpast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;</li> <li>• Stel zeker dat het IVD goed ontsloten en toegankelijk is voor externe medewerkers.</li> </ul> <p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrek de beheerder van het areaal bij het accepteren van de IVD's aan het eind van de contractperiode;</li> <li>• Draag, na acceptatie, de IVD's over aan de beheerder;</li> </ul> <p>Beheerder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heeft bij DBFM contract gedurende de M-periode recht van inzage (contracteis).</li> </ul>
Incidentmeldingen	<p>Alle projectmedewerkers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kom in actie als het werk niet veilig voelt;</li> <li>• Onderbreek zo nodig de werkzaamheden;</li> <li>• Meld een incident bij de Contractmanager; betrek de Technisch Manager;</li> </ul> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spreek af wie meldt in het MIR.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>Zie vervolg ---&gt;</i></p>

## Toelichting op Kadertekst

**Arbeidsveiligheid:** voor RWS als werkgever: zie Handboek Arbomanagement. Zorgplicht voor directe omgeving: Arbo wet Artikel 10: "Indien bij of in rechtstreeks verband met de arbeid die de werkgever door zijn werknemers doet verrichten in een bedrijf of een inrichting **of in de onmiddellijke omgeving daarvan** gevaar kan ontstaan voor de veiligheid of de gezondheid **van andere personen dan die werknemers**, neemt de werkgever doeltreffende maatregelen ter voorkoming van dat gevaar".

Gezond en veilig werken: in de Nota van Toelichting bij de gewijzigde bouwprocesbepalingen licht de wetgever toe hoe de opdrachtgever hiervoor randvoorwaarden kan bieden, en waarbinnen de uitvoerende partij moet opereren:

- Door het laten ontwerpen van een bouwwerk dat gezond en veilig te bouwen is;
- Door het stellen van eisen;
- Door het zorgen voor coördinatie van activiteiten;
- Door het leveren van informatie of kennis;
- Door het bieden van randvoorwaarden zoals:
  - Een veilige bouwplaats;
  - Tijd;
  - Geld.

Verantwoordelijkheid voor **verkeersveiligheid** op de openbare (vaar)weg:

- Berust bij de (vaar)wegbeheerder;
- Wordt gedelegeerd aan vergunningverlener en toezichthouder;
- Wordt bewaakt door de (vaar)weginspecteur.

De verantwoordelijkheid voor verkeersveiligheid binnen een werkvak, achter de afzetting of op een bouwterrein:

- Berust bij de opdrachtgever;
- Wordt gedelegeerd aan opdrachtnemer;
- Wordt bewaakt via risicogestuurd toetsen (SCB).

De wegafzetting zelf is een grensgebied, waarin publiek en privaat domein elkaar raken. Juist daar is afstemming belangrijk: zowel het projectteam (privaatrechtelijk) als wegbeheerder (publiekrechtelijk) en Opdrachtnemer hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor (verkeers-)veiligheidseffecten van de werkzaamheden. Dit is onafhankelijk van de contractvorm. In situaties waarin problemen ontstaan als gevolg van een grijs gebied tussen publiek en privaatrecht wordt geëscaleerd via de projectmanager en de interne opdrachtgever naar respectievelijk de netwerkdirecteur, HID, Bestuur RWS, Minister.

De Wegbeheerder is eigenaar van de bevindingen uit verkeersaudits en verantwoordelijk voor besluit over opvolging (proces OAM). Als het contract meerdere jaren beslaat, zal het project merken dat de wegbeheerder tweejaarlijks een VVI uitvoert. Dit is echter geen verantwoordelijkheid van het project.

Gezamenlijke schouw: inventariseer samen met de opdrachtnemer de werkvakken. Bij onvoldoende veilige werkruimte wordt ter plekke beoordeeld hoe het werk veilig kan worden uitgevoerd.

Specialistische kennis over tijdelijke belijning en het plaatsen van barriers: zie Steunpunt Bermbeveiliging en de medewerkers van het Verkeersloket (voor inschakeling van de verkeerskundige van de regio).

CROW-publicaties: zie Intranet, [http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennisvelden/Wegverkeer/Verkeerskundige\\_Afspraken\\_VKA/Integraal/Werk\\_in\\_Uitvoering/](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennisvelden/Wegverkeer/Verkeerskundige_Afspraken_VKA/Integraal/Werk_in_Uitvoering/). Kijk in ieder geval naar *Beleid en proces veilig werken aan wegen 2014 publicatie 516*.

Zie verder *Kader Verkeersveiligheid 2.0 (WW-RWS 1363)*.

## Kadertekst

*Contractuitvoering (vervolg)*

Incidentmeldingen (vervolg)	<p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaal bij uitval van infrastructuur en dodelijke slachtoffers op naar het Departementaal Coördinatiecentrum Crisisbeheersing;</li> <li>• Stel zeker dat de werkgever een arbeidsongeval dat heeft geleid tot de dood, blijvend letsel of een ziekenhuisopname direct heeft gemeld aan de Inspectie SZW; ook als later blijkt dat er alsnog sprake is van een ziekenhuisopname of van blijvend letsel dat in verband kan worden gebracht met het arbeidsongeval.</li> </ul> <p>Zie verder 3.2.2, Incidentmanagement.</p>
Arbeidsveiligheid	<p>Alle IPM-ers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pik signalen via sociale media over onveilig werken op.</li> </ul> <p>PM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas , als het projectteam gebruik maakt van een keet, de RWS RIE manager toe;</li> <li>• onderwerpen van regulier overleg tussen RWS en de opdrachtnemer zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ De veiligheid van werknemers in de uitvoering;</li> <li>◇ Het effect van de werkzaamheden op de omgeving;</li> </ul> </li> <li>• Het team heeft inzicht in veiligheidsconflicten voor werknemers of risico's verbonden aan de uitvoering van het werk.</li> </ul> <p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel zeker dat een V&amp;G-coördinator (Ontwerp, Uitvoering) is benoemd;</li> <li>• Opdrachtnemer heeft ook zorgplicht voor veiligheid in de onmiddellijke omgeving (zie toelichting links);</li> </ul> <p>V&amp;G-coördinator Ontwerp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is aanspreekpunt voor V&amp;G-coördinator Uitvoering;</li> <li>• Draag bij "schop in de grond" de veiligheidsinformatie over aan de V&amp;G-coördinator Uitvoering.</li> </ul>
Verkeersveiligheid	<p>Openbare (vaar)weg: publiekrecht dominant; binnen werkvak, achter de afzetting en op het bouwterrein is privaatrecht dominant.</p> <p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de CROW-publicaties als toetskader;</li> <li>• Bewaak kwaliteit van verkeersmaatregelen van opdrachtnemer;</li> <li>• Bewaak de uitvoering van de verkeersveiligheidsaudits (VVA2, VVA3, en VVA4 drie maanden na openstelling);</li> <li>• Maak afspraken met beheerder wegvak over toezicht tijdens en na plaatsing: inzet inspecteurs, inzet deskundigen, inzet van VCNL-wegauditors etc.;</li> <li>• Tijdelijke situaties [WIU] wordt getoetst door de verkeersauditoren VCNL;</li> </ul>

*Zie vervolg -->*

## **Toelichting op Kadertekst**

**Nautische veiligheid:** tijdens de bouwfase geldt RVW 2011 en Richtlijnen Scheepvaarttekens 2008.

De (mobiel)verkeersleider zorgt voor het handhaven van de geldende wet- en regelgeving en meldt ongevallen of incidenten bij de vaarwegbeheerder.

Bij onderhoud moet geborgd worden dat geen beschadigingen op kunnen treden aan keringen (bijvoorbeeld sluisdeuren).

Denk bij het uitvoeren van de risicoanalyse aan: verkeersaanbod (samenstelling en variabiliteit), verkeerspatroon (afmetingen, manoeuvreermiddelen en -gedrag), vaargedrag, interactie tussen verschillende vaarweggebruikers, effecten van omgevingscondities (zicht, waterstanden, wind- en golfcondities), verkeersbegeleiding en -maatregelen, overzichtelijkheid (visueel, radar) van het tracé voor gebruikers, overzichtelijkheid (visueel, radar) van het tracé voor bedienaars, veilige wacht- en opstelruimte, veilige rust- en overnachtingsplaatsen, voldoende manoeuvreerruimte, vluchtwegen en bereikbaarheid voor hulpdiensten.

### **Waterveiligheid:**

Is gezamenlijke verantwoordelijkheid van de 'beheerder\*', opdrachtgever (OG) en opdrachtnemer (ON). In de wet is slechts de 'beheerder' verantwoordelijk. Ieders activiteiten hebben echter invloed op de werkprocessen bij de ander. De OG heeft inzicht nodig in de sturing en beheersing van de ON, Daarnaast heeft de beheerder van de kering inzicht nodig in toezicht op en verantwoording door de opdrachtnemer. Hiervoor is nodig dat (in een eerdere fase?) de risico's in de samenwerking (beheerder, OG, ON) bepaald zijn. Bij de uitvoering is dan een risicodossier aanwezig om de organisatie rond waterveiligheid inzichtelijk en beheersbaar te houden. In het dossier kan iedere partij op zijn gebied maatregelen (preventief/correctief) aangeven om risico's in de hand te houden. Van ON's verwacht RWS steeds meer, dat betekent dat RWS uitgebreidere plannen moet toetsen (risicogestuurd). Dat vergt andere capaciteit dan weten wanneer wat gedaan moet worden (operationeel deskundig).

**Externe veiligheid:** in het (verplichte) onderzoek Externe Veiligheid tijdens de Planuitwerking is vermeld welke bedrijven zijn aangemerkt als "inrichting met ont-plofbare stoffen voor civiel gebruik".

## Kadertekst

Contractuitvoering (vervolg)

Verkeersveiligheid (vervolg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleeg SPIN voor maatregelen en verkeersstops (Systeem Planning en Informatie Nederland);</li> <li>• UAV-GC: projectteam blijft verantwoordelijk, toestemming van het district is niet afdoende;</li> <li>• Meld incidenten, bijvoorbeeld met betrekking tot tijdelijke wegbelijning en de plaats(ing) van barrières, bij 0800-8002.</li> </ul>
Nautische veiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voer, bij wijzigingen, een risicoanalyse uit (zie ook toelichting links).</li> </ul>
Waterveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overweeg tijdelijke beheersmaatregelen om tijdelijke verzwakking van de kering tijdens en vlak na de versterking te kunnen ondervangen (overspannen water in dijklichaam, onvoldoende dichte grasmat vlak na inzaaien, etc);</li> <li>• Werkzaamheden binnen het gesloten seizoen mogen de waterkerende functie van de kering niet nadelig beïnvloeden;</li> <li>• Zorg voor parate noodmaatregelen voor versterking van verzwakkingen, bij hoog water. Mobiliseren van noodmaatregelen bij riviersystemen vergt ca 5 dagen; voor kust soms minder dan één dag. Calamiteiten t.a.v. waterbeheer (peilbeheer) en waterkering (schades door storm en dijkbewaking) zijn beschreven in hoogwaterbestrijdingsplan dijkbewaking en waterafvoer (HBPDw);</li> <li>• Vergunning en handhaving volgens de waterwet <a href="http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/waterwet">http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/waterwet</a></li> </ul>
Externe veiligheid	<p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadrukkelijk aandachtspunt als het project buiten de scope van het TB treedt;</li> <li>• Bewaak dat bij het werken in de nabijheid van installaties en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen, wordt afgestemd met deze bedrijven.</li> </ul>
Machineveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg dat iemand met voldoende kennis van Machineveiligheid is aangehaakt bij het project.</li> <li>• Volg het <a href="#">kader Machineveiligheid</a> (WW-RWS 1374)</li> <li>• Zie ook: <a href="#">Stappenplan Machineveiligheid</a></li> <li>• Zie ook: <a href="#">Kennisdokument Machineveiligheid</a></li> <li>• Zie ook: <a href="#">Samenwerkingsportaal Machineveiligheid</a></li> </ul>
Elektrische veiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expliciete Arbo verplichtingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Bewaken of opdrachtnemer de veiligheid van elektrische installaties toetst (Arbobesluit art. 3.4);</li> <li>◇ Bewaken of opdrachtnemer de werkzaamheden aan, met en nabij installaties veilig uitvoert (Arbobesluit art. 3.5).</li> </ul> </li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

### **Tunnelveiligheid:**

*Ten behoeve van de omgevingsvergunning voor de aanleg / bouw van een tunnel stelt de opdrachtnemer het Bouwplan op, inclusief een actualisatie van de kwantitatieve risicoanalyse (QRA).*

*Het Bouwplan wordt door de tunnelbeheerder, na toetsing door de bij het project betrokken adviseur tunnelveiligheid van RWS-GPO (afdeling IB) vastgesteld en voor advies voorgelegd aan de veiligheidsbeambte. Het Bouwplan en het advies van de veiligheidsbeambte voegt de tunnelbeheerder bij de aanvraag voor de vergunning, waarbij de tunnelbeheerder aangeeft wat hij met het advies zal doen.*

*Zie de processchema's van de veiligheidsbeambte, te downloaden van*

*<http://www.rws.nl/wegen/wegbeheer/tunnels/tunnelveiligheid/bureau-veiligheidsbeambte.aspx>*

*(N.B.: in de schema's d.d. 2 juni 2014 wordt de bij het project betrokken adviseur tunnelveiligheid van RWS-GPO (afdeling IB) nog aangeduid met "STV")*

*Bij onderhoudsprojecten waarbij een omgevingsvergunning voor de bouwwerkzaamheden moet worden aangevraagd stelt de opdrachtnemer eveneens een Bouwplan op (maar dan alleen toegesneden op de wijzigingen aan de tunnel) en wordt het hierboven beschreven proces op dezelfde wijze doorlopen.*

*Ten behoeve van de openstellingsvergunning van een nieuw aangelegde tunnel stelt de RWS-projectorganisatie in samenspraak met de tunnelbeheerder een Veiligheidsbeheerplan (VBP) op. Het VBP is het document waarin de tunnelbeheerder aantoont dat de tunnel in de gebruiksfase zodanig wordt geëxploiteerd dat blijvend aan de veiligheidseisen wordt voldaan. Tijdens de gebruiksfase is het VBP het instrument dat de tunnelbeheerder gebruikt om het vereiste veiligheidsniveau te handhaven. De opdrachtnemer levert input voor het VBP met betrekking tot het ontwerp en de realisatie van de tunnel.*

*Het VBP wordt door de tunnelbeheerder, na toetsing door de bij het project betrokken adviseur tunnelveiligheid van RWS-GPO (afdeling IB) vastgesteld en voor advies voorgelegd aan de veiligheidsbeambte.*

*Het advies van de veiligheidsbeambte heeft betrekking op de openstelling van de tunnel, dus niet alleen op het VBP. De veiligheidsbeambte gaat na of alle vereiste veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn, of deze ook naar behoren functioneren, en of het tunnelpersoneel en de hulpverleningsdiensten voldoende zijn voorbereid op een veilige exploitatie van de tunnel*

*Het VBP en het advies van de veiligheidsbeambte voegt de tunnelbeheerder bij de aanvraag voor de openstellingsvergunning, waarbij de tunnelbeheerder aangeeft wat hij met het advies zal doen. Zie wederom de processchema's van de veiligheidsbeambte.*

*Na een renovatie c.q. onderhoud van de tunnel waarbij een omgevingsvergunning nodig was voor de bouwwerkzaamheden, moet in principe ook opnieuw een openstellingsvergunning worden aangevraagd. Het bestaande VBP van de tunnel wordt dan geactualiseerd op basis van de renovatie (er wordt dus niet een heel nieuw VBP opgesteld). Het te volgen proces is verder gelijk aan het proces bij een nieuw aan te leggen tunnel.*

## Kadertekst

*Contractuitvoering (vervolg)*

---

Tunnelveiligheid	<p>CM/TM/OM, in afstemming met tunnelbeheerder:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aansturing en begeleiding ontwerp, realisatie (of renovatie) en openstelling veilige tunnel, conform contract c.q. conform Landelijke Tunnelstandaard (LTS), inclusief Werkwijze Aanleg Tunnels (WWAT).</li></ul> <p>Te hanteren kaders (zie ook <a href="http://www.rws.nl/tunnelsafety">www.rws.nl/tunnelsafety</a>):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zie bij verkenningsfase.</li></ul> <p>Te betrekken:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tunnelbeheerder, adviseur Tunnelveiligheid (RWS GPO, afdeling IB), Landelijk Tunnelregisseur (LTR), veiligheidsbeambte (wettelijk advies m.b.t. Bouwplan en openstelling tunnel, incl. advies op VBP).</li></ul>
------------------	--

---

### **Toelichting op Kadertekst**

**Constructieve veiligheid:** de belangrijkste oorzaak dat ook bij navolging van de voorschriften de constructieve veiligheid in het geding kan komen, is het maken van fouten bij de toepassing van de voorschriften of tijdens de uitvoering, bijvoorbeeld doordat de Opdrachtnemer (in een DB(FM)-contract) niet voldoende regie voert op constructieve veiligheid, of als er niet gemaakt wordt wat is ontworpen. Dat wordt vaak niet direct gemerkt, maar de constructie is dan onveilig(er) dan verondersteld. Dan kan al een kleine belastingverhoging of achteruitgang in de kwaliteit tot instorten leiden.

De Opdrachtnemer borgt de constructieve veiligheid van het product wat hij oplevert. De Opdrachtgever toetst risicogestuurd met een mix van toetsen of de Opdrachtnemer een dusdanige kwaliteitsborging heeft ingericht dat zijn producten hieraan voldoen. Procesgericht risicomanagement (WW-RWS 1354) is een handreiking die hierbij zeer bruikbaar is.

Vanwege de ernst van constructieve veiligheid moeten de zes toprisico's uit het Kader "Borging Constructieve Veiligheid in de Realisatiefase" altijd worden beheerst.

Het RWS risicodossier Constructieve Veiligheid bevat technische risico's die kunnen worden gebruikt bij het toetsen van tekeningen, berekeningen en de uitvoering.

**Belang van as-built-tekeningen in de gebruiksfase:** de uiteindelijk gerealiseerde constructie kan afwijken van het oorspronkelijke ontwerp; er is dus iets anders gebouwd dan er eerst was ontworpen. Of veranderend gebruik of voortschrijdend inzicht na ingebruikname moet leiden tot aanpassingen van de constructie zal worden beoordeeld adhv de tekeningen van wat er feitelijk staat. Denk hierbij aan een grotere belasting dan in het ontwerp bedoelde gebruik (verkeersbelasting, maar ook golf- en waterbelasting), afname in de tijd van de kwaliteit van de constructie (bijvoorbeeld vermoeiing of corrosie) of verandering van inzicht (dwarskrachtdraagvermogen).

**Sociale veiligheid:** in de rechtspraak komt steeds meer aandacht voor de werkgeversverantwoordelijkheid voor sociale veiligheid (sociale veiligheid op de werkplek of bouwplaats)

## Kadertekst

Contractuitvoering (vervolg)

Constructieve Veiligheid	<p>CM, TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toets het PKP, in analogie met het Compendium Constructieve Veiligheid;</li> <li>• Accepteer het ProjectKwaliteitsPlan;</li> <li>• Bespreek de contract risico's met de Opdrachtnemer;</li> <li>• Toets de restrisico's via SCB, op de zes toprisico's uit het Kader "Borging Constructieve Veiligheid in de Realisatiefase", gebruik makend van Procesgericht Risico-management;</li> <li>• Denk aan potentieel gevaar voor hulpconstructies en hijskranen. Bevoegd gezag kan opdrachtnemer verplichten om een bouwveiligheidsplan op te stellen. Dit heeft betrekking op de veiligheid van de weg rondom het te bouwen bouwwerk, de in die weg gelegen werken, de weggebruikers, alsmede de naburige bouwwerken, open erven en terreinen en hun gebruikers. Regeling omgevingsrecht, artikel 2.4, lid a: het indienen van een bouwveiligheidsplan is verplicht bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit. Artikel 4.4 Bor: bevoegd gezag mag indiening achterwege laten als het niet nodig is voor het nemen van de beslissing op aanvraag. Volgens artikel 4 van het Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning (Biab (oud)) was een bouwveiligheidsplan immers slechts nodig 'voorzover die gegevens en bescheiden naar het oordeel van burgemeester en wethouders nodig zijn om aannemelijk te maken dat het desbetreffende bouwen voldoet aan de bij of krachtens de wet voor dat bouwen geldende eisen'. (bron: VNG)</li> </ul>
Sociale veiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Let tijdens een Safety Walk of een "rondje werk" op de sociale veiligheid van werknemers, passanten en gebruikers gedurende de werkzaamheden.</li> </ul> <p>OM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorlichting op scholen.</li> </ul>
Brandveiligheid	<p>TM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Let op risico van het ontstaan van brand tijdens werkzaamheden.</li> </ul>
Integrale beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Let op risico's die ontstaan door kwaadwillenden (bv vandalisme, diefstal, bezetting);</li> <li>• Maak indien gewenst gebruik van de beveiligingsexpertise binnen RWS (via het Coördinatiecentrum Integrale Beveiliging CCIB);</li> <li>• Geef opvolging aan cybersecurity incidentmeldingen vanuit Opdrachtnemer;</li> <li>• Bewaak en zie toe dat het Cybersecurity Beveiligingsplan integraal onderdeel uitmaakt van het veiligheidsmanagementplan dat Opdrachtnemer moet aanreiken voor het aanvangscertificaat, beschikbaarheidscertificaat en deelvoltooiingcertificaat.</li> </ul>
Rakende en kruisende infrastructuur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besteed aandacht aan eisen en randvoorwaarden met betrekking tot veiligheid, vanuit rakende of kruisende infrastructuur, zoals een spoorlijn. Zie ook 3.1.13.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

**Veiligheidsdomeinen** gaan over vormen van veiligheid waar Rijkswaterstaat direct of indirect verantwoordelijk voor is. De veiligheidsdomeinen hebben betrekking op de netwerken (HWN, HVWN, HWS), objecten (tunnels, constructies, brand), personen (arbeidsveiligheid, externe veiligheid, sociale veiligheid) en informatie en gebouwen (integrale beveiliging). Een veiligheidsdomein is een afgebakend, samenhangend deelgebied van het geheel aan veiligheidsonderwerpen waarmee RWS te maken heeft. De veiligheidsdomeinen zijn bedoeld om structuur aan te brengen; enige overlap is echter onvermijdelijk.

Binnen de veiligheidsdomeinen kunnen deelgebieden of veiligheidsonderwerpen worden onderscheiden. Voorbeelden bij Arbeidsveiligheid: VCA, ATEX, conventionele explosieven en Bedrijfsvoering Elektrische Installaties. Voorbeelden bij Integrale Beveiliging: Fysieke beveiliging, informatiebeveiliging, bescherming van persoonsgegevens, Integriteit en Ongewenste Omgangsvormen.

Naast genoemde veiligheidsdomeinen kan het project ook te maken hebben met **kruisende of rakende infrastructuur**, zoals:

- ◇ Spoor;
- ◇ Tram;
- ◇ Luchtvaart;
- ◇ Nutsvoorzieningen (hoogspanningsmasten, gasleidingen, kabels & leidingen);
- ◇ Onderliggend wegennet.

Zie hiervoor paragraaf 3.1.12.

**Arbeidsveiligheid** heeft betrekking op de vraag of een werknemer zijn taak kan uitvoeren zonder slachtoffer te worden van een arbeidsongeval.

SZW beschouwt onderhoud ook als een project, dus de Arbo regels gelden ook voor onderhouds- en prestatiecontracten.

Het project behoort rekening te houden met de laatste technische en wetenschappelijke ontwikkelingen, zoals onder meer weergegeven in de arbocatalogi. Als het project hier niet aan voldoet, kan de uitvoerende partij niet voldoen aan de wettelijke verplichtingen

Rijkswaterstaat hanteert voor de eigen werknemers het Arbo Management Systeem (AMS). Dit gebeurt vanuit de lijnorganisatie, en valt niet onder dit Kader. Onder dit Kader valt wel:

- Voldoende instructie aan werknemers die op de bouwplaats of de locatie van onderhoudswerkzaamheden komen;
- Het in de ontwerpfase voldoende rekening houden met veiligheids- en gezondheidsaspecten tijdens realisatie en onderhoud (beheer valt onder het proces OAM, en derhalve niet onder dit Kader).

De lijnmanager is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen en periodiek keuren van persoonlijke beschermingsmiddelen. Het project is binnen de projectscope verantwoordelijk voor het daadwerkelijk gebruik van deze PBM's. Voor verdere regelingen rondom PBM's: zie Intranet.

Bij elk object hoort een object RI&E. Deze omvat de risico's voor elk veiligheidsdo-

## Kadertekst

### 3 Randvoorwaarden

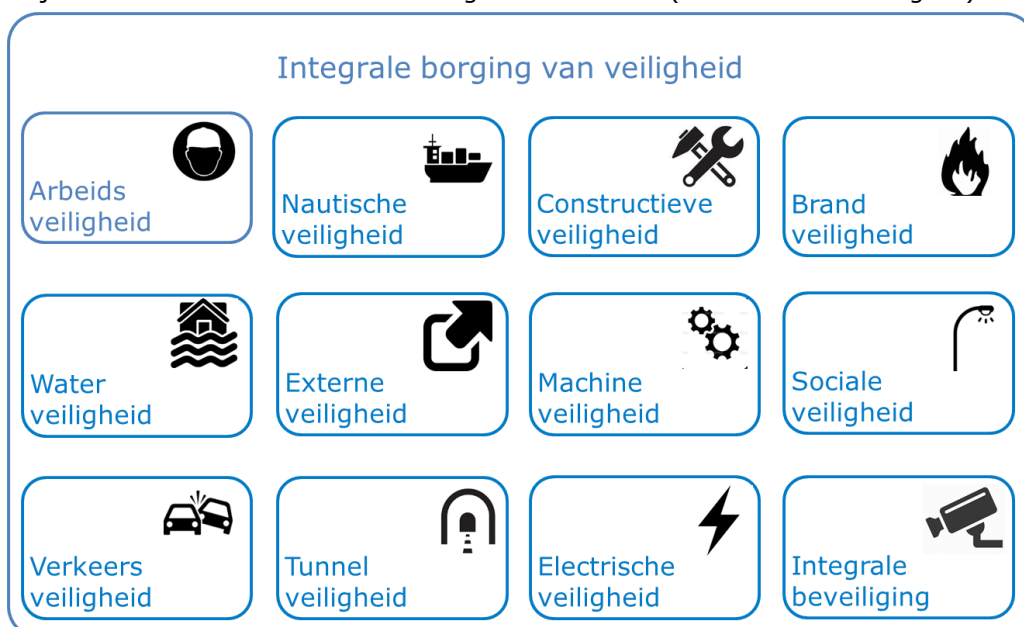
De activiteiten in de verschillende fasen van een project hebben als randvoorwaarden:

- Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (paragraaf 3.1);
- De organisatie rond veiligheid (paragraaf 3.2);
- Een pro-actieve veiligheidscultuur (paragraaf 3.3).

Deze worden achtereenvolgens besproken.

#### 3.1 Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein

Rijkswaterstaat onderscheidt 12 veiligheidsdomeinen (zie onderstaande figuur).



Figuur: de twaalf veiligheidsdomeinen bij Rijkswaterstaat

##### 3.1.1

#### Arbeidsveiligheid (inclusief V&G-coördinatie)

Veiligheid, gezondheid en het welzijn van medewerkers van RWS en voor diegenen die voor RWS werken.

Wet- en regelgeving

- Bouwprocesbepalingen: Arbeidsomstandighedenbesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5;
- Arbeidsomstandighedenwet;
- Arbeidsomstandighedenregeling;
- Richtlijn 92-57-EEG\_tijdelijke en mobiele bouwplaats.

RWS regelgeving:

- Arbomanagementsysteem (AMS) RWS;
- Arbocatalogus Rijk;
- Handboek Arbomanagement.

Het project heeft op twee manieren te maken met Arbo:

- Het eigen personeel op (tijdelijke) projectlocaties vallen onder RWS als werkgever, dus niet onder RWS als opdrachtgever, waar dit kader over gaat;

Zie vervolg →

## **Toelichting op Kadertekst**

*mein dat voor het betreffende object relevant is. Dus niet alleen de arbeidsveiligheid, maar ook verkeersveiligheid, externe veiligheid, etc.*

*Onder arbeidsveiligheid valt ook de aanwezigheid of het vrijkomen van schadelijke stoffen zoals teerhoudend asfalt, meniehoudende verf en asbest. De opdrachtgever moet aangeven of dergelijke materialen gebruikt zijn. Wanneer er werkzaamheden moeten worden uitgevoerd in een object dat is gebouwd voor 1994 en/of een installatie die is aangelegd voor 2004 dient vooraf een Asbestinventarisatie Type A te worden opgesteld. Zie de intranetsite Steunpunt Asbest. Bij onduidelijkheid: (laten) onderzoeken en de rapporten opnemen in het objectgebonden IVD.*

*Bedrijfshulpverlening: bedoeld voor directe hulp bij incidenten en ongevallen op de werkvloer. De lijnorganisatie draagt zorg voor een operationele BHV-organisatie inclusief bedrijfsnoodplan op alle RWS locaties met meer dan 10 werknemers (ook RWS keten!). Als het projectteam op een niet-RWS locatie is gehuisvest, moet de BHV organisatie beschreven zijn in een actueel BHV-plan voor die locatie.*

*Vuistregels:*

- *Minimaal 2 BHV'ers continu aanwezig;*
- *BHV'ers werken altijd in tweetallen.*

*In de wetgeving is alleen bedrijfshulpverlening geregeld, geen EHBO.*

**Asbest:** *De Rijksoverheid voert vanaf 2024 een verbod op asbestdaken. Particulieren, bedrijven en (overheids-)instellingen mogen geen asbestdaken meer bezitten. Oude daken kunnen door de jaren heen zijn aangetast door weer en wind. Daardoor kunnen asbestvezels vrijkomen.*

*Voor een **werkvergunning** is doorgaans nodig:*

- *Beschrijven van de maatregelen voor de veiligheid van onderhoudspersoneel en weggebruiker tijdens de werkzaamheden;*
- *Beschrijven van de afstemming met en besluitvorming met betrokken partijen over de werkzaamheden.*

**ATEX:** *explosieveiligheid, speelt in tunnels bij accuruimten, dieselaggregaten en vuilwaterkelders.*

*Landelijke Tunnelstandaard: civiele en installatie technische eisen voor tunnels en vuilwaterkelders. Een van de belangrijkste eisen: alle ruimten die grenzen aan de vloeistofopslagruimte worden onder overdruk gehouden zodat dampen hier niet terecht kunnen komen. Deze overdrukinstallatie mag niet lokaal in de grensruimten kunnen worden uitgezet. Ook bij het wegvallen van de besturing blijft de overdruk in de stand "aan" staan. Verder mag er zich in de grensruimten geen apparatuur bevinden die een explosie kunnen veroorzaken. In het ontwerp van de kelders moet een waterslot ("sifon") worden toegepast om te voorkomen dat dampen zich verspreiden buiten de opslagkelders of bij ontsteking in het riool of verkeersbuis kunnen "doorschieten" in de kelder.*

*Voor accu en NSA (Nood Stroom Aggregaat) ruimten (eisen dienstgebouwen) geldt voor ventilatie een bepaald minimum debiet naar de buitenlucht.*

## Kadertekst

*Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)*

- RWS als opdrachtgever is eindverantwoordelijk voor de veiligheid op de bouwlocatie.

Wettelijk verplichte producten:

- Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E):
  - ◇ Inventarisering veiligheidsrisico's, verbonden aan arbeidsplaatsen en arbeidsmiddelen;
  - ◇ Formulering van beheersmaatregelen;
  - ◇ Specifiek voor het project.
- Integraal Veiligheids Plan (IVP, voor arbeidsveiligheid in de wet aangeduid als V&G-plan): borging van de veiligheid en gezondheid van de werknemers in een specifiek project, gebaseerd op de RI&E voor dat project. De wet eist een V&G-plan (bij RWS: IVP) voor projecten:
  - ◇ Waarvan de werkzaamheden meer dan 500 mensdagen beslaan;
  - ◇ Met een geschatte duur van meer dan dertig werkdagen waar op enig moment meer dan 20 werknemers tegelijk werken;
  - ◇ Met werkzaamheden die bijzondere gevaren voor werknemers met zich meebrengen (zoals werken langs in gebruik zijnde weg, werken op hoogte en werken langs het water).
- Veiligheids- en Gezondheidsdossier (IVD, voor arbeidsveiligheid in de wet aangeduid als V&G-dossier): veiligheidsinformatie over een specifiek object;
- Neem in het IVP, bij Arbeidsveiligheid, op: "verwijdering van asbest daken" (annotatie van bestuur RWS over asbest, 21 april 2016);
- Neem in het IVD de wettelijk verplichte asbestinventarisatie op;
- BHV-organisatie: het project dient zich ervan te vergewissen dat er een BHV-organisatie en een ontruimingsplan is voor de projectlocatie. De primaire verantwoordelijkheid voor de BHV in een RWS-projectgebouw ligt bij RWS, de verantwoordelijkheid voor de BHV op de gehele bouwlocatie berust bij de ON;
- Werkvergunning: eis vanuit district, bij werkzaamheden aan bestaande infrastructuur.

### Onderdeel van arbeidsveiligheid: ATEX (ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES)

Heeft deels te maken met machneveiligheid.

Regelgeving:

- Richtlijn 95: de mate waarin een geleverd apparaat/machine voldoet aan de ATEX richtlijn en toe te kennen klasse.
- Richtlijn 137: de mate van explosie gevaar op een werkplek en/of werkomgeving.

Werkgever moet voor een zogeheten ATEX ruimte:

- Explosiegevaar in kaart brengen;
- Ruimte classificeren:
  - Gevaar minder dan 10 uur per jaar aanwezig;
  - Gevaar van 10 tot 1000 uur per jaar aanwezig;
  - Gevaar meer dan 1000 uur per jaar aanwezig;
- Op basis van deze klasse beheersmaatregelen nemen;
- Dit vastleggen in een z.g. Explosie veiligheidsdocument.

Deze informatie hoort in het IVD van het object aanwezig te zijn. Zo niet, dan moet opdrachtgever of opdrachtnemer deze informatie zelf verzamelen, alvorens werkzaamheden in een ATEX ruimte toe te laten.

*Zie vervolg —>*

## **Toelichting op Kadertekst**

**CE:** De bodem in Nederland kan explosieven uit de Tweede Wereldoorlog (conventionele explosieven) bevatten, die nog niet gesprongen zijn. Detonatie kan worden veroorzaakt door trillingen bij werkzaamheden of rechtstreeks contact, met materiële schade of persoonlijk letsel tot gevolg.

De omgevingsmanager stemt de werkwijze af met omgevingspartijen, zoals ProRail, gemeenten en provincies. De gemeente heeft de plicht om onderzoek naar CE's op te nemen in het gemeente archief.

De Virtuele Projectruimte Omgevingsmanagement kent een volledige pagina over de aanpak van CE's in projecten, met uitleg over detectiemethoden en een kaart van Nederland met uitgevoerde luchtaanvallen. ProRail heeft vooronderzoek digitaal beschikbaar waar RWS gebruik van kan maken.

De gemeente heeft openbare orde bevoegdheden (gemeentewet) om de veiligheid van personen op het eigen grondgebied te waarborgen. Het kan de kosten van ruiming voor een groot gedeelte declareren bij de Rijksoverheid. Van te voren afspraken maken over de werkwijze bij het aantreffen en ruimen van explosieven voorkomt dat de gemeente gebruik maakt van de bevoegdheid om eisen te stellen in de uitvoeringsfase over de wijze waarop met ruiming wordt omgegaan.

Monitoren van **verkeersveiligheid** op het rijkswegennet: jaarlijks op basis van de PIN (stroefheid, spoorvorming en gladheidsbestrijding) en indicatoren (aantal doden en aantal ernstige gewonden van verkeersongevallen).

Aandachtspunten bij verkeersveiligheidsaudits:

- Landelijke Verkeersveiligheidsnormen (SLA/PINS);
- Hulpverlening;
- Aanvullende veiligheidsnormen (optioneel);
- Infrastructuur (Topkader Robuust wegontwerp);
- Verkeers- en mobiliteitsmanagement.

Voor details zie Kader Verkeersveiligheid 2.0 (WW-RWS 1363).

**Nautische veiligheid:** er is sprake van een scheepsongeval als, vanwege een voorval te water, onbedoeld schade ontstaat. Het kan daarbij gaan om een aanvaring of brand aan boord van een schip, waarbij minimaal één vaartuig is betrokken.

RWS is als beheerder van de vaarweg verantwoordelijk voor een vlotte en veilige afhandeling van het scheepvaartverkeer. Dit doet zij:

- Ter bescherming van de gebruikers van de vaarweg inclusief zij die afhankelijk zijn van het vervoer dat over water plaats vindt;
- Om de infrastructuur en de gebruikers daarvan tegen schade te beschermen.

De RWS richtlijnen zijn met name gericht op binnenvaart [richtlijn vaarwegen/RVW]. Er dient nog een kader te worden ontwikkeld voor zeevaart. Dit ontbreekt nu.

Laat afwijkingen van de Richtlijnen Vaarwegen toetsen door het cluster Vaarwegontwerp van WVL-BISV.

## Kadertekst

*Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)*

**Conventionele explosieven (CE)**, ook wel niet-gesprongen explosieven (NGE's) genoemd. Eisen: zie RWS Kader Conventionele Explosieven (WW-RWS nr. 1366), gebaseerd op de WSCS-OCE richtlijn.

### 3.1.2

#### *Verkeersveiligheid*

De mate van veiligheid van weggebruikers als gevolg van deelname aan het wegverkeer uitgedrukt in risico's of ongevallen.

- Wet: Uitvoeringsregeling verkeersveiligheid van weginfrastructuur;
- RWS regelgeving: Kader verkeersveiligheid (WVL, WW-RWS 1363), inclusief Handreiking Human Factors;
- Diverse kaderdocumenten in de WW-RWS;
- Beoordeling van veiligheidstoetsen: wettelijk verankerd in Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken (Wbr) art. 11a; richtlijn art2, lid 1 t/m 9).

Uitvoering van VerkeersVeiligheidsAudits (VVA's):

- Uitvraag door opdrachtnemer (in voorkomende gevallen door RWS project);
- Uit te voeren door een gecertificeerde verkeersveiligheidsauditor rijkswe-gennet (gecertificeerd door Kwaliteitsorgaan Verkeersveiligheidsaudits [KoVa], zie Intranet);
- Bevindingen komen in rapport;
- Opdrachtnemer levert reactienota (voorstel aan RWS);
- Adviseur Verkeersveiligheid van Regionaal Onderdeel heeft een inhoudelijke rol naar project en adviserende rol naar directeur;
- Wegbeheerder laten aanhaken i.v.m. overdrachtsbeslissing;
- Directeur Netwerkontwikkeling Regionaal Onderdeel ondertekent;
- Dossiervorming bij Regionaal Onderdeel.

### 3.1.3

#### *Nautische veiligheid*

De mate waarin de risico's van scheepsongevallen beheerst worden tot een accep-tabel en bij voorkeur verwaarloosbaar niveau.

Wetten:

- 'International Maritime Organization': eisen voor internationale scheepvaart ten aanzien van constructie van schepen, communicatie, vervoer van ge-vaarlijke stoffen en de beveiliging van schepen en havens;
- Scheepvaartverkeerswet (SVW): de belangrijkste wetgeving voor het rege-len van het verloop van het scheepvaartverkeer op binnenwater;
- Wet vervoer gevaarlijke stoffen;
- Scheepsafvalstoffenbesluit;
- International Ship and Port Security Code (ISPS): Europese verordening, in Nederland geïmplementeerd in de Havenbeveiligingswet, inzake de exploita-tie van zee- en binnenvaart;
- Besluit algemene regels ruimtelijke ordeningen' (Barro), met eisen voor de veiligheid van de scheepvaart;
- registratierichtlijn scheepsongevallen, [https://staticresources.rijkswaterstaat.nl/binaries/Richtlijn%20voor%20registratie%20van%20scheepsongevallen%20door%20de%20nautische%20beheerder\\_tcm174-342700\\_tcm21-18321.pdf](https://staticresources.rijkswaterstaat.nl/binaries/Richtlijn%20voor%20registratie%20van%20scheepsongevallen%20door%20de%20nautische%20beheerder_tcm174-342700_tcm21-18321.pdf)

Richtlijnen:

- Richtlijnen Vaarwegen (2011): ontwerp van vaarwegen t/m CEMT klasse V;
- Verkeerskundige Afspraken Scheepvaart: inrichting van vaarwegen;

*Zie vervolg →*

## Toelichting op Kadertekst

**Waterveiligheid:** de Waterwet biedt veiligheidsnormen voor:

- Voorkoming en beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- Aanleggen, wijzigen en gebruiken van waterkeringen.

*Helpdesk Water (Internet):* overzicht van de binnen Rijkswaterstaat gehanteerde en voorgeschreven richtlijnen en leidraden uit Wet- en Regelgeving.

*Steunpunt Probabilistisch Beheer en Onderhoud (ProBO):* ondersteuning van het aantonen en beheersen van de veiligheid van de beweegbare stormvloedkeringen, conform de eisen die in de Waterwet staan.

*Bij het ontwerpen conform de nieuwe veiligheidsfilosofie (overstromingskansbenadering):* zoek contact met het Kennis Platform Risicobenedering [kpr@rws.nl](mailto:kpr@rws.nl).

Raadpleeg ook de Helpdesk water (<http://www.helpdeskwater.nl/>)

### **Externe Veiligheid:**

*Basisnet:* Risicoplafonds voor vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water en het spoor;

*Plaatsgebonden risico:* de frequentie per jaar dat een persoon die permanent en onbeschermd zou verblijven in de directe omgeving van een transportroute overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen op die route. Voor een individu geeft het PR een kwantitatieve indicatie van het risico dat hij loopt wanneer hij zich onbeschermd in de omgeving van een inrichting of transportroute bevindt.

*Groepsrisico:* de cumulatieve frequentie per jaar per kilometer transportroute dat tien of meer personen in het invloedsgebied van een transportroute overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval voorval op die transportroute waarbij een gevaarlijke stof vrijkomt. Het GR is een indicatie van de mogelijke maatschappelijke impact van een ongeval. Als onderdeel van de GR verantwoording moet verplicht gebruik gemaakt worden van de adviesbevoegdheid van de veiligheidsregio.

*Plasbrandaandachtsgebied (PAG):* voor basisnet routes waarover substantiële hoeveelheden brandbare vloeistoffen vervoerd (kunnen) worden geldt een zone van 30 meter naast de infrastructuur (gemeten vanaf de buitenste kantstreep). In deze zone gelden op grond van het Bouwbesluit 2012 aanvullende bouweisen voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten. In de basisnet tabellen van de Regeling basisnet is per route aangegeven of een PAG geldt.

Helpdesk: [rbmii@rivm.nl](mailto:rbmii@rivm.nl)

Nadere informatie: [http://www.rivm.nl/Onderwerpen/E/Externe\\_Veiligheid/Transport](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/E/Externe_Veiligheid/Transport) en <https://www.rijkswaterstaat.nl/water/wetten-regels-en-vergunningen/scheepvaart/wet-vervoer-gevaarlijke-stoffen/vervoer-gevaarlijke-stoffen/index.aspx>

### **Machineveiligheid**

Uitgebreide informatie over Machineveiligheid is te vinden op het samenwerkingsportaal Machineveiligheid: <http://vpr.intranet.rws.nl/Algemeen/machineveiligheid/default.aspx>.

## Kadertekst

*Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)*

- Binnenvaartpolitiereglement en Rijnvaartpolitiereglement 1995;
- Richtlijnen Scheepvaarttekens 2008: toepassingsmogelijkheden en plaatsing van verkeerstekens;
- Handreiking MIRT-verkenningen, bijlage "Zinvolle effectenbepaling Water in Verkenningen": kwaliteitseisen voor nautische veiligheid.

### 3.1.4

#### *Waterveiligheid*

Het beperken van een risico dat er een situatie optreedt dat er dusdanig veel water in het gebied achter de (primaire) waterkering komt te staan dat dodelijke slachtoffers vallen of substantiële economische schade ontstaat.

Wetten (met ingang van 1-1-2017 wordt een wetswijziging verwacht):

- Waterwet;
- Deltawet Waterveiligheid en Zoetwatervoorziening.

Regelgeving:

- ROK;
- TAW/ENW leidraden en technische rapporten <http://www.enwinfo.nl>;
- STOWA <http://www.stowa.nl/>;
- Bodem+ <http://www.agentschapnl.nl/onderwerpen/onderwerpenlijst/Bodem>;
- WION <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ondergrondse-kabels-en-leidingen>;
- NEN2767 <http://www.nen2767-4.nl/beheerobject.html>;
- handreiking ontwerpinstrumenten (hoogwaterbeschermingsprogramma);
- Procesbeschrijvingen hoogwaterbeschermingsprogramma.

### 3.1.5

#### *Externe veiligheid*

Betreft de veiligheid voor de in de omgeving van een transportroute (weg, water, spoor en/of buisleiding) of stationaire installatie aanwezige personen ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen op die transportroute of binnen die stationaire installatie.

Van belang voor de te doorlopen stappen is de vraag of het project een wijziging of de aanleg betreft van een route die wel of geen onderdeel is van het basisnet.

Wet- en regelgeving:

- Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (wet basisnet);
- Regeling Basisnet ;
- Buisleidingen Besluit;
- Beleidsregels EV-beoordeling tracébesluiten.

Bindende RWS richtlijnen:

- Kader externe veiligheid weg (versie 5), 22 juli 2015.

### 3.1.6

#### *Machineveiligheid*

Het geheel aan fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen uit de Nederlandse wetgeving gebaseerd op Europese productrichtlijnen (regels voor CE-markering) en sociale richtlijnen (ARBO regels).

- Volg het [kader Machineveiligheid](#) (WW-RWS 1374);
- Zie ook:
  - [Stappenplan Machineveiligheid](#);
  - [Kennisdocument Machineveiligheid](#).

## Toelichting op Kadertekst

### Tunnelveiligheid

Een tunnel wordt algemeen gedefinieerd als een lang, aan vier zijden omsloten kunstwerk, ten behoeve van een weg of spoorweg. Het areaal van Rijkswaterstaat beperkt zich tot wegtunnels, dus spoortunnels worden in dit kader buiten beschouwing gelaten.

Bovengenoemde definitie doet geen uitspraak over de minimale lengte die een gesloten constructie moet hebben voordat er sprake is van een tunnel. Een algemeen geaccepteerd criterium hiervoor ontbreekt. Wel is het zo dat voor wegtunnels langer dan 250m aanvullende wetgeving van kracht is, bovenop de "standaard" bouwregelgeving. Voor wegtunnels korter dan 250m, alsmede voor tunnelachtige constructies, zoals aquaducten, verdiepte liggingen en gedeeltelijk gesloten constructies, is wettelijk gezien alleen de bouwregelgeving van toepassing.

Alle hiernaast genoemde wet- en regelgeving, alsmede de RWS-kaders en richtlijnen, zijn te vinden en te downloaden via de website van het Steunpunt Tunnelveiligheid, die wordt beheerd door de afdeling Installaties en Bediening van Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud: [www.rws.nl/tunnelsafety](http://www.rws.nl/tunnelsafety).

Voor wegtunnels > 250m geeft artikel 6 van de Warvw een eenduidige veiligheidsnorm waar het veiligheidsniveau van de tunnel aan moet voldoen. Deze norm geldt voor alle tunnels > 250m: rijks en niet-rijks, nieuw en bestaand. De toetsing aan deze norm vindt plaats door middel van een kwantitatieve risicoanalyse, met het rekenmodel QRA-tunnels. Indien aan de veiligheidsnorm wordt voldaan, mag het bevoegd college van Burgemeester en wethouders in het kader van de omgevingsvergunning of openstellingsvergunning geen aanvullende veiligheidsvoorzieningen meer eisen.

De scenarioanalyse wordt sinds het van kracht worden van de Warvw niet meer gebruikt om vast te stellen of het veiligheidsniveau van de tunnel voldoende is (dat wordt immers al gedaan door met QRA-tunnels te toetsen aan de veiligheidsnorm). De scenarioanalyse wordt nog wel gebruikt als hulpmiddel bij het opstellen van het calamiteitenbestrijdingsplan (CBP) dat een onderdeel vormt van het Veiligheidsbeheerplan (VBP) voor de gebruiksfase van de tunnel.

Voor nieuw aan te leggen Rijkstunnels (RWS-tunnels) > 250m moet de gestandaardiseerde uitrusting conform de Rarvw worden toegepast. Met de gestandaardiseerde uitrusting wordt automatisch voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, voor wat betreft de eisen aan veiligheidsvoorzieningen c.q. installaties. De gestandaardiseerde uitrusting is niet wettelijk verplicht voor bestaande Rijkstunnels (ook niet bij onderhouds- en renovatieprojecten) en ook niet voor niet-Rijkstunnels. De tunnels die niet aan de gestandaardiseerde uitrusting hoeven te voldoen moeten uiteraard wel voldoen aan het Bouwbesluit 2012.

De Landelijke Tunnelstandaard (LTS) van Rijkswaterstaat is een nadere invulling van de gestandaardiseerde uitrusting conform de Rarvw. Door toepassing van de LTS wordt automatisch aan de Rarvw voldaan. De LTS moet worden toegepast voor alle nieuwe wegtunnels > 250m. Bij renovatie van bestaande wegtunnels > 250m wordt nagegaan in hoeverre het effectief en doelmatig is om delen van de LTS toe te passen. Dit is een beleidskeuze en niet wettelijk verplicht.

Bij wegtunnels < 250m en "tunnelachtige constructies" is de LTS niet van toepassing, maar kan gebruik worden gemaakt van de Richtlijn veiligheidsvoorzieningen verdiepte wegen, korte overkappingen en gedeeltelijk gesloten constructies. Deze richtlijn is nog concept, maar al wel vrijgegeven voor gebruik bij projecten, mits de toepassing gebeurt in overleg met een adviseur tunnelveiligheid van de afdeling Installaties en Bediening van Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud.

## Kadertekst

*Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)*

---

### 3.1.7

#### *Elektrische veiligheid*

Het borgen van de veiligheid op het gebied van ontwerp, realisatie, beheer, onderhoud en gebruik van de elektrische installaties door het beheersen van de relevante risico's en toepassen van de toepasselijke wetten, normen en richtlijnen.

#### *Wet- en regelgeving:*

RWS richtlijn: Handleiding Bedrijfsvoering Elektrische Installaties (BEI), versie 2.0, februari 2015, gebaseerd op NEN 3140 en 3840. Te vinden op Intranet, [http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennis\\_bij\\_RWS/Steunpunten/Bedrijfsvoering\\_Elektrische\\_Installaties/2015.06.22/BEI\\_in\\_normen\\_werk\\_en\\_vastgestelde\\_documenten.htm](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennis_bij_RWS/Steunpunten/Bedrijfsvoering_Elektrische_Installaties/2015.06.22/BEI_in_normen_werk_en_vastgestelde_documenten.htm).

---

### 3.1.8

#### *Tunnelveiligheid*

Het borgen van de veiligheid van het verkeer dat gebruik maakt van tunnels (of tunnelachtige constructies).

#### Wegtunnels > 250m

#### Wet- en regelgeving:

- Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels (Warvw);
- Regeling aanvullende regels veiligheid wegtunnels (Rarvw), inclusief:
  - Rekenmodel QRA-tunnels, met gebruikershandleiding en achtergrond-document;
  - Leidraad Veiligheidsdocumentatie voor Wegtunnels;
  - Leidraad Scenarioanalyse Ongevallen in Tunnels, Deel 1: Wegtunnels;
- Bouwbesluit 2012;
- Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG), m.n. artikel 3 (Tunnelregime);
- Circulaire vervoer gevaarlijke stoffen door wegtunnels.

#### Kaders en richtlijnen Rijkswaterstaat:

- Landelijke Tunnelstandaard (LTS);
- Richtlijn Structuur en Inhoud Tunnelveiligheidsdossier.

#### Wegtunnels < 250m en "tunnelachtige" constructies

#### Wet- en regelgeving:

- Bouwbesluit 2012;
- Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG), m.n. artikel 3 (Tunnelregime);
- Circulaire vervoer gevaarlijke stoffen door wegtunnels.

#### Kaders en richtlijnen Rijkswaterstaat:

- Richtlijn veiligheidsvoorzieningen verdiepte wegen, korte overkappingen en gedeeltelijk gesloten constructies (concept).
- 

### 3.1.9

#### *Constructieve veiligheid*

De bij wet genormeerde veiligheidsmarge tussen de minimale sterkte van een constructie en de maximale combinatie van belastingen die zij moet weerstaan.

#### Wettelijke voorschriften:

- Eurocodes;
- Woningwet;
- Bouwbesluit (aangewezen in de Woningwet);
- Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken (WBR);
- Wegenverkeerswet.

#### Richtlijnen sectoraal:

- CUR-aanbevelingen;
-

## **Toelichting op Kadertekst**

**Constructieve veiligheid** gaat het over het instorten van constructies met mogelijk gevolgen voor persoonlijke veiligheid. Oorzaak hiervan is dat de belasting het draagvermogen van de constructie overstijgt. Ook gaat het om de veiligheid van tijdelijke ondersteuningsconstructies.

*Woningwet: "zowel de eigenaar (staat van het bouwwerk) als de gebruiker (gebruik van het bouwwerk) is verantwoordelijk voor veiligheid gedurende de gehele levenscyclus; de bouwer (bouw) en degene die het bouwwerk laat gebruiken is verantwoordelijk voor de veiligheid".*

*WBR: "Rijkswaterstaat moet als vertegenwoordiger van de Minister een vergunning afgeven voor het verrichten van werkzaamheden aan een waterstaatswerk. Hierbij toetst Rijkswaterstaat onder andere op doelmatig en veilig gebruik".*

*Wegenverkeerswet: Rijkswaterstaat kan als wegbeheerder toestemming weigeren indien o.a. de constructieve veiligheid van het object door het uitzonderlijke transport in het geding komt. Groot deel van de beoordeling van uitzonderlijke transporten is uitbesteed. Kennishouder is het organisatieonderdeel Grote Projecten en Onderhoud van RWS en de Rijksdienst voor het Wegverkeer.*

*Bouwbesluit: schrijft normen, voorschriften en aanbevelingen voor ten behoeve van de belastingen, vervormingen, sterkte en materialen waarmee rekening gehouden moet worden, waaronder de Eurocodes. Het Bouwbesluit schrijft tevens voor dat voor elk bouwwerk een veiligheidsplan wordt opgesteld.*

**Sociale veiligheid** betreft naast verlichting ook toegankelijkheid, onderhoud en welzijn. Verloedering verlaagt de leefbaarheid van een gebied en leidt tot een toename van criminaliteit en een beperking van het veiligheidsgevoel. Ook in Nederland is aangetoond dat de fysieke ruimte van invloed is op menselijk gedrag.

**CPTED:** concept, ontwikkeld in de Verenigde Staten van Amerika en door de Raad van de Europese Unie als leidend beginsel voor sociale veiligheid aangenomen. Basisprincipes:

- *Natuurlijk toezicht ontstaat door fysieke elementen, activiteiten en mensen zo te plaatsen dat maximale zichtbaarheid ontstaat en positieve sociale interactie tussen de gewenste gebruikers van de openbare of privé ruimte mogelijk wordt gemaakt;*
- *Natuurlijk toezicht wordt vergemakkelijkt en aangemoedigd door het inzetten van passende materialen, heldere zichtlijnen en vooral een goed onderhouden en overzichtelijk geheel;*
- *Overzicht hebben over een complex geeft een gevoel van rust en helderheid, draagt bij aan de logische routing, de bewegwijzering en heeft te maken met het verbeelden van de grenzen tussen toegankelijk en niet toegankelijk;*
- *Natuurlijk toezicht door de gewenste gebruikers is informeel en er is geen specifiek plan voor mensen om speciaal te letten op crimineel gedrag.*

**Brandveiligheid:** de regelgeving is deels vastgelegd binnen Constructieve Veiligheid (eisen aan weerstand tegen brandbelasting, ter bescherming van de constructie c.q. het object). Daarnaast hangt brandveiligheid nauw samen met Hulpverlening. Bij tunnels wordt brandveiligheid voor wat betreft de bescherming van mensen (inclusief de raakvlakken met constructieve veiligheid) en voor wat betreft de hulpverlening afgedekt door tunnelveiligheid.

*Beveiliging tegen blikseminslag: het is aan een opdrachtgever (dan wel wat wellicht zijn verzekeraar eist) of deze een beveiliging wilt aanbrengen voor veiligheid personen of economische schade (functionaliteit object/installaties). Zie ook Leidraad Risicogestuurd Beheer en Onderhoud (WW/RWS, document 999). Deze geeft adviezen en verwijst naar normen, maar stelt geen eisen.*

## Kadertekst

Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)

- CROW publicaties.

Richtlijnen RWS:

- Richtlijnen Ontwerpen van Kunstwerken (ROK): specifieke voorschriften voor de bijzondere objecten die RWS laat aanleggen en beheren, te weten (beweegbare) bruggen, tunnels, natte kunstwerken, geluidsschermen en verkeerskundige draagconstructies;
- Richtlijnen voor het Beoordelen van Bestaande Kunstwerken (RBK);
- Compendium Constructieve Veiligheid;
- Kader Borging Constructieve Veiligheid in de Realisatiefase": toetsen van de constructieve veiligheid binnen SCB.

### 3.1.10

#### *Sociale veiligheid*

Mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door misdrijven (criminaliteit), overtredingen en overlast door andere mensen.

Wet:

- Bouwbesluit.

RWS richtlijnen:

- Randvoorwaardelijk geldt het CPTED concept (Crime Prevention Through Environmental Design). CPTED staat voor een goed ontwerp en een effectief gebruik en beheer van de gebouwde omgeving teneinde criminaliteit terug te dringen inclusief de angst daarvoor en te werken aan een kwalitatief betere samenleving;
- Handreiking Sociale Veiligheid (WW-RWS nr. 1603);
- Vormgeving en Ruimtelijke Kwaliteit in relatie tot Sociale Veiligheid en Security (WW-RWS nr. 1624).

### 3.1.11

#### *Brandveiligheid*

Richt zich op de persoonlijke bescherming van mensen tegen de gevolgen van brand en het voorkomen en beperken van schade aan objecten door brand. De brandveiligheid van objecten wordt geborgd door een samenhangend geheel van bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen.

Wettelijke richtlijnen:

- Bouwbesluit 2012, hoofdstuk 2: eisen voor de brandbelasting voor bouwwerken;
- Woningwet: verplichtingen ten aanzien van gezondheid en veiligheid die bij gebruik, laten gebruiken of slopen. Instrument: Omgevingsvergunning, aan te vragen bij het lokale bestuur. Verplicht voor veel bouwwerken, vooral als het een slaappleaats biedt aan personen, of het een ruimte betreft voor meerdere mensen. Het bouwwerk moet tijdig kunnen worden verlaten in geval van brand;
- Bouwverordening, vast te stellen door het lokale bestuur. Voor bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning is vereist, maar waar wel voortdurend mensen verblijven.

Sectorale richtlijnen:

- NEN 6068, NEN 6090, NEN 2580, NEN 6069 en NPR 6091

RWS richtlijnen:

- Richtlijn Ontwerp Kunstwerken (ROK) (WW-RWS nr. 991);
- Kader Brandblusvoorzieningen op sluiscomplexen (WW-RWS nr. 1395);
- Kader "Brandblusvoorzieningen op Bruggen" (WW-RWS nr. 894).

## **Toelichting op Kadertekst**

**Integrale Beveiliging:** onder te verdelen in:

### **Fysieke beveiliging:**

*Om objecten te beschermen tegen fraude, diefstal en vandalisme, dient per object een locatiebeveiligingsplan te worden opgesteld. Het handboek security geeft de procedure hoe tot een locatiebeveiligingsplan dient te worden gekomen. Deze procedure volgt een risicogestuurde aanpak om tot een optimaal pakket aan beveiligingsmaatregelen te komen. Een overmaat aan maatregelen en voorzieningen wordt daarmee voorkomen.*

*Onderdelen van dit plan zijn:*

- *Een set aan voorzieningen (zoals hekwerk, hang- en sluitwerk en detectie), die dient te worden aangebracht;*
- *Een set aan maatregelen (zoals alarmopvolging, sleutelbeheer etc.) die dient te worden ingeregeld.*

*Het opstellen van een locatiebeveiligingsplan voor een bestaand object is de taak van de beheerder van het object. Bij renovatie of een nieuw object is het de taak van het projectteam, in samenspraak met de beheerder van het object.*

*Beveiliging tegen terrorisme: item bij 'Keren en beheren oppervlaktewater' (proces OAM) en "Transport" (proces VWM). Dit valt verder onder het proces Slagvaardig Crisismanagement.*

### **Informatiebeveiliging:**

- *Beschikbaarheid: informatie en persoonsgegevens zijn op de juiste momenten beschikbaar;*
- *Exclusiviteit/Vertrouwelijkheid: toegang tot en kennisname van een informatiesysteem en de informatie alsmede de persoonsgegevens daarin, is beperkt tot een gedefinieerde groep van gerechtigden;*
- *Integriteit: informatie, persoonsgegevens en computerprogrammatuur zijn correct en volledig.*

### **Bescherming van persoonsgegevens:**

*Persoonsgegevens mogen alleen voor welbepaalde, wettelijk toegestane doeleinden worden verwerkt. Dat betekent dat:*

*Gegevens alleen gebruikt mogen worden voor doeleinden die verenigbaar zijn met het doel waarvoor zij oorspronkelijk zijn verzameld (doelbinding) en waarvoor een wettelijke grondslag bestaat;*

*Er een meldplicht bestaat dat gegevens worden verzameld, met welk doel dit gebeurt en door wie (transparantie);*

*Verwerkte persoonsgegevens toereikend zijn, ter zake dienend, niet bovenmatig, juist en nauwkeurig (kwaliteit);*

*Persoonsgegevens niet langer worden bewaard dan noodzakelijk (tijdsgebonden);*

*Er geen mogelijkheid is tot herleiding van gegevens tot personen zonder aangevoerde noodzakelijkheid;*

*Gegevens adequaat worden beveiligd tegen verlies en onrechtmatig gebruik (beveiliging).*

### **Integriteit en Ongewenste Omgangsvormen:**

*het bevorderen van vertrouwen tussen werknemers onderling, werknemer en werkgever, en de buitenwereld. Ga uit van het volgende:*

- *Elke medewerker is verantwoordelijk voor zijn handelen;*
- *Elke medewerker wil daarover verantwoording (kunnen) afleggen;*
- *Iedereen mag elkaar aanspreken op het gedrag van een ander in een sfeer van transparantie en veiligheid.*

## Kadertekst

Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)

- 3.1.12 *Integrale Beveiliging*  
 Het selecteren, implementeren en periodiek evalueren van een samenhangend stelsel van beveiligingsmaatregelen van de organisatie, medewerkers, materieel, informatiesystemen, gebouwen en overige objecten op basis van risicomangement.
- A. *Fysieke beveiliging:*  
 Omvat de bescherming van gebouwen, terreinen, middelen en goederen tegen dreigingen en incidentscenario's door menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit ervan kunnen aantasten.
- Handboek Security;
  - Vormgeving en Ruimtelijke Kwaliteit in relatie tot Sociale Veiligheid en Security (WW-RWS nr. 1624).
- B. *Informatiebeveiliging:*  
 Het proces van vaststellen van de vereiste betrouwbaarheid van informatiesystemen in termen van vertrouwelijkheid, beschikbaarheid en integriteit alsmede het treffen, onderhouden en controleren van een samenhangend pakket van bijbehorende maatregelen.
- Zorgvuldig omgang met vertrouwelijke documenten en informatie; zorgvuldig gebruik informatiesystemen;
  - Informatiesystemen en industriële automatisering voldoen aan de eisen vanuit de relevante RWS-kaders (BIR, CSIR). Denk daarbij aan:
    - ◊ Voorschrift Informatiebeveiliging Rijksdienst (VIR) 2007;
    - ◊ VIR Bijzondere Informatie (VIRBI) 2013;
    - ◊ BIR Baseline Informatiebeveiliging Rijksdienst;
    - ◊ Cybersecurity Implementatie Richtlijn Objecten RWS (CSIR), beschikbaar op Intranet;
  - Melding, registratie en rapportage van cybersecurity incidenten binnen projectteam Opdrachtgever;
  - Bewaken, opvragen en kennisnemen van de maatregelen voor Cybersecurity in het Cybersecurity Beveiligingsplan.
- 3.1.13
- C. *Bescherming van persoonsgegevens:*  
 Waarborgen dat persoonsgegevens rechtmatig en rechtvaardig verwerkt worden: met een wettelijke grondslag en voor een vastgesteld doel, alléén wanneer dat strikt noodzakelijk is voor dat doel, en altijd goed beveiligd (zowel technisch als organisatorisch) tegen misbruik.
- Wet Bescherming Persoonsgegevens (WBP).
- D. *Integriteit en Ongewenste Omgangsvormen:*  
 Het bevorderen van vertrouwen tussen werknemers onderling, werknemer en werkgever, en de buitenwereld.
- ARBO-wet;
  - Ambtenarenwet;
  - ARAR;
  - IenM- gedragscode "Bewust Integer".

## ***Toelichting op Kadertekst***

## Kadertekst

*Wet- en regelgeving per veiligheidsdomein (vervolg)*

---

### 3.1.13 *Kruisende of rakende infrastructuur*

Er is sprake van kruisende of rakende infrastructuur bij overgangen, corridors met of aanpalende percelen van spoor- of traminfrastructuur, vliegvelden, onderliggende wegennet of nutsvoorzieningen (hoogspanningsmasten, gasleidingen, kabels & leidingen).

Wet- en regelgeving:

- Het Normenkader Veilig Werken regelt de arbeidsveiligheid bij werkzaamheden aan trein, tram en metro. Er zijn onderliggende brancherichtlijnen voor spoor, tram en metro.
  - De veiligheid op het spoor wordt geregeld o.b.v. de Kadernota Railveiligheid;
  - De veiligheid bij werkzaamheden op de trambaan wordt geregeld o.b.v. het Voorschrift Veilig Werken Tram (uitgave Stichting RailAlert). Verkeersmaatregelen voor het wegverkeer op de trambaan worden getroffen conform WiU 96b van CROW.
  - De veiligheid rond vliegvelden wordt geregeld o.b.v. het Besluit Burgerluchthavens.
  - Graafwerkzaamheden zijn geregeld met de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION, vh de grondroerdersregeling). Iedereen die machinele graafwerkzaamheden gaat of laat verrichten, is wettelijk verplicht vooraf een graafmelding of KLIC-melding te doen.
-

## **Toelichting op Kadertekst**

### **Organisatie**

Buiten het projectteam hebben ook anderen een belangrijke rol voor borging van integrale veiligheid binnen het project. Hieronder volgt een overzicht.

#### **HID regionaal onderdeel**

- Is eindverantwoordelijk voor de veiligheid in zijn of haar regio.

#### **Adviseur Asset Management en Verkeersmanagement**

- Ontwikkelt een visie voor de beste uitvoering van vast en variabel onderhoud;
- Geeft instandhoudingsadviezen aan de regisseur (Directeur Netwerkmanagement) over meerjarenplanning en uitwerking van SLA's. Verkeersveiligheids-prioritering is onderdeel van het jaarlijkse programmeringsproces op basis van de RAMSSHEEP risicobeoordelingsmethodiek.

#### **Regionaal onderdeel, Afdeling SLU**

- Stelt instandhoudingsplannen op;

#### **Regionaal onderdeel, District**

- Is gastheer op de netwerken en objecten binnen zijn regio;
- Is verantwoordelijk voor een veilig netwerk en veilig werken binnen zijn areaal;
- Is verantwoordelijk voor de monitoring van de (verkeers)veiligheid van de (vaar)wegen voor zover opengesteld voor verkeer;
- Bepaalt onder welke voorwaarden het werk mag worden uitgevoerd (verkeersloket: coördineren, afstemmen en goedkeuren van verkeersmaatregelen en ontheffings- en werkvergunningen);
- Communiqueert met de verkeerscentrale over verkeersmaatregelen en afzettingen (droog areaal) en geeft toestemming voor verkeersmaatregelen en stemt af met de verkeerspost (nat areaal);
- Is verantwoordelijk voor beheer, verstrekking en overname van IVD's, behorend bij in beheer zijnde objecten;
- Is functioneel beheerder en technisch installatieverantwoordelijke van elektrische installaties (prestatiecontracten). Uitzonderingen zijn beschreven in Handleiding BEI (te vinden op Intranet, [http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis\\_en\\_Expertise/Kennis\\_bij\\_RWS/Steunpunten/Bedrijfsvoering\\_Elektrische\\_Installaties/2015.06.22/BEI\\_in\\_normen\\_werk\\_en\\_vastgestelde\\_documenten.htm](http://corporate.intranet.rws.nl/Kennis_en_Expertise/Kennis_bij_RWS/Steunpunten/Bedrijfsvoering_Elektrische_Installaties/2015.06.22/BEI_in_normen_werk_en_vastgestelde_documenten.htm));
- Stelt (onder meer RAMS-) eisen aan te realiseren infrastructuur;
- Adviseert het projectteam bij acceptatie van documenten inzake veiligheid van de gebruiker, zoals verkeersmanagement- en verkeersmaatregelplannen.

#### **Verkeerscentrale/ verkeerspost**

- Is loket voor het aan- en afmelden van aannemers, die werkzaamheden verrichten op of langs de weg (afstemming en goedkeuring van de benodigde verkeersmaatregelen verloopt echter via het district);
- Wordt door de (vaar)wegbeheerder op de hoogte gesteld van de werkzaamheden in haar areaal;
- Faciliteert en adviseert de (vaar)wegbeheerder hierin.

#### **Lokale bedienaar**

- Voert huisvaderschap op en rondom objecten (sluiscomplexen, beweegbare bruggen);

## Kadertekst

### 3.2 Organisatie

Borging vergt organisatie. Dit is uitgewerkt in rolverdeling, hulpverlening en het melden van incidenten

#### 3.2.1 Rolverdeling binnen het projectteam

Elk projectteamlid heeft zijn eigen verantwoordelijkheid: veiligheid moet je doen. Daarboven heeft elke IPM rolhouder een voorbeeldfunctie en kent zijn eigen rol en verantwoordelijkheid. Elke IPM rolhouder handelt proactief. Taken kunnen worden uitbesteed, verantwoordelijkheden niet. De eindverantwoordelijkheid voor veiligheid van en in het project berust altijd bij de opdrachtgever, met de projectmanager als vertegenwoordiger.

Projectmanager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is eindverantwoordelijk voor veiligheid binnen de projectscope;</li> <li>• Is verantwoordelijk voor veiligheidscultuur binnen projectteam en scopegebied;</li> <li>• Spreekt andere IPM rolhouders en projectteamleden aan op veiligheid;</li> <li>• Draagt binnen het project belang van veiligheid uit;</li> <li>• Stuurt op houding en gedrag;</li> <li>• Is actiehouder bij het afhandelen van incidenten;</li> <li>• Overlegt periodiek met TM over de dagelijkse praktijk inzake veiligheid.</li> </ul>
Technisch Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is operationeel verantwoordelijk voor borging van integrale veiligheid, conform dit Kader;</li> <li>• Ziet toe op uitvoering conform eisen, wetten en regelgeving, op alle veiligheidsdomeinen.</li> <li>• Is aanspreekpunt bij incidenten, stemt af met projectmanager;</li> <li>• Draagt de gedragsregels veiligheid RWS binnen het projectteam uit.</li> </ul>
Operationele taken TM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanjagen richting RWS-projectteam;</li> <li>• Integratie bewaken van veiligheid in de projectsturing (projectplan, projectrisicodatabase, KES, contract, toets-strategie);</li> <li>• Veiligheidscultuur in het projectteam bevorderen door adviezen, workshops en presentaties;</li> <li>• Gevraagd en ongevraagd melden van aandachtspunten en faciliteert dat die aandachtspunten in overleg met de betreffende domeinadviseurs worden opgelost;</li> <li>• Vigerende Kaders en Richtlijnen aanbieden;</li> <li>• Integraal Veiligheids Plan opstellen en actueel houden;</li> <li>• Uitvoering van maatregelen en afspraken uit het Integrale Veiligheid Plan bewaken;</li> <li>• Overleggen met objectbeheerder over verkrijgen van IVD's van bestaande objecten binnen de projectscope;</li> <li>• Opstellen en actualiseren van de Ontwerp RI&amp;E;</li> <li>• Incidentregistratie en -analyse bewaken en hierover adviseren;</li> <li>• Relevante veiligheidsrisico's toetsen en zo nodig opschalen en escaleren.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

- Voert toegangsbeleid: openen van de 'voordeur', aan- en afmelden van alle bezoekers inclusief onderhoudsaannemers;
- Krijgt ingeplande werkzaamheden -inclusief consequenties voor de bediening - door.

### **Inspecteur (water/weg)**

- Vormt de oren en ogen van Rijkswaterstaat op weg en water;
- Heeft publiekrechtelijke verantwoordelijkheid om actie te ondernemen bij constatering van onveilige situatie voor de gebruikers;
- Vervult rol bij calamiteiten en incident management;
- Voert verkeersstops en andere maatregelen bij werk in uitvoering uit.

### **Verkeersveiligheidsauditor**

- Is onafhankelijk toetsers, met diepgaande veiligheidskennis en -expertise.

### **Verkeersauditor**

- Voert verkeersaudits uit in opdracht van VWM.

**IKB:** de uitvoering van IKB is niet alleen een verantwoordelijkheid van de MPB; alle rollen zijn verantwoordelijk voor IKB binnen hun eigen processen en de MPB'er coördineert dat toetsen plaatsvinden (zelf of door anderen) op basis van risico's (maakt een intern toetsplan).

De **verdeling van taken en verantwoordelijkheden** is niet bij voorbaat juridisch bepaald en niet vanzelfsprekend bij:

- Coördinatie van werkzaamheden van verschillende (onderhouds)aannemers op locatie;
- Veiligheidscoördinatie bij stremmingen, verkeersmaatregelen, eventuele werkvergunningen en ontheffingen;
- Wijze van risicobeheersing;
- Taak- en verantwoordelijkheidsverdeling bij calamiteiten- en incidentafhandeling;
- Verantwoordelijkheid over werkzaamheden aan Elektrische Installaties: wie is de functioneel installatiebeheerder en wie de technische installatieverantwoordelijke?

Voorbeelden: blijft een bruginstallatie tijdens het onderhoud hieraan in het beheer van het district? Wordt een object en/ of (vaarweg) buiten dienst/bedrijf gesteld tijdens werkzaamheden? Wie is verantwoordelijk voor de afstemming van werkzaamheden aan dit onderdeel?

Stem hierover af, en leg het resultaat vast in het IVP.

**V&G-coördinator Ontwerp:** belangrijk is dat deze beschikt over de voor zijn rol vereiste kennis en capaciteiten, en namens de opdrachtgever beschikt over het vereiste mandaat. Verdere informatie kan worden verkregen bij de adviseurs Veiligheid in Projecten van GPO/PPO.

## Kadertekst

*Rolverdeling binnen het projectteam / vervolg*

Manager Projectbeheersing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coördineert interne kwaliteitsborging (IKB);</li> <li>• Coördineert de beschikbaarheid van de juiste stuurinformatie;</li> <li>• Beoordeelt het veiligheidsmanagement binnen zijn project op werking, prestaties en resultaten, vanuit het perspectief van Managementinformatie, en dus ten dienste van de verantwoordelijkheid van de rolhouders dienaangaande ;</li> <li>• Coördineert de jaarlijkse beoordeling van het veiligheidsmanagement binnen zijn project aan de hand van VMP, bij voorkeur bij de T2 rapportage;</li> <li>• Beoordeelt de arbeidshygiënische strategie op de RWS werkplek (bij bouwkeet: let op BHV, brand- en vluchtvoorzieningen);</li> <li>• Faciliteert verbeteringen via managementinformatie en advies aan rolhouders;</li> <li>• Faciliteert de rapportage, waaronder veiligheid, aan de opdrachtgever via de projectendatabase.</li> </ul>
Omgevingsmanager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventariseert klanteisen inzake veiligheid;</li> <li>• Overlegt met de veiligheidsregio;</li> <li>• Minimaliseert veiligheidsrisico's voor de omgeving (verkeer, omwonenden).</li> <li>• Communiceert en stemt af met omgeving;</li> <li>• Validatie van sociale veiligheid in ontwerp bij stakeholders.</li> </ul>
Contractmanager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertaalt veiligheidseisen in contracteisen en UVO's;</li> <li>• Ziet toe op handhaving van de contracteisen, dus ook voor veiligheid;</li> <li>• Heeft wettelijke plicht van toezicht op uitvoering van het V&amp;G-beleid door opdrachtnemer;</li> <li>• Ziet toe op het melden en afhandelen van incidenten;</li> <li>• Bespreekt veiligheid periodiek met opdrachtnemer (knelpunten, opgetreden incidenten, auditresultaten).</li> </ul>
V&G-coördinator Ontwerp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewerkstelligt dat artikel 2.26 Arbo besluit wordt uitgevoerd;</li> <li>• Stelt het IVP op of laat dit opstellen;</li> <li>• Stelt het IVD samen voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk in de gebruiks- of sloopfase;</li> <li>• Is aanspreekpunt voor V&amp;G-coördinator Ontwerp en V&amp;G-coördinator Uitvoering bij ON;</li> <li>• De V&amp;G-coördinator Ontwerp werkt, zo nodig, over regio- en organisatiegrenzen heen.</li> </ul>

## **Toelichting op Kadertekst**

**Melden van incidenten:** incidenten waaronder ongevallen worden geregistreerd om inzicht te krijgen in de achterliggende oorzaken die ten grondslag liggen aan het betreffende ongeval dan wel incident. Klachten van het publiek - onder meer over onveilige situaties - komen bij de Omgevingsmanager binnen via de landelijke informatielijn 0800-8002, of via het informatiecentrum van het project. Ook deze klachten moeten binnen het project geregistreerd worden. De bevindingen worden door het Meldpunt Incidenten RWS teruggekoppeld aan de indiener.

De Waterwet op de binnenwateren verbiedt de lozing van afvalstoffen en schadelijke stoffen op oppervlaktewater; de handhaving van de Wvo is belegd bij het Bevoegd Gezag Wvo, dat ook tot taak heeft de gevolgen van een incident of een calamiteit op het oppervlaktewater te beoordelen. Rijkswaterstaat kan hierbij optreden als adviseur van het bevoegd gezag.

**Communicatie bij incidenten:** bij een incident met licht letsel of meer dient de opdrachtnemer direct contact op te nemen met Rijkswaterstaat. Aanbevolen wordt om hiervoor in het projectteam samen met de opdrachtnemer een communicatie schema vast te stellen of dit te combineren met de afspraken bij hulpverlening en calamiteiten.

**Incident onderzoek:** elk ernstig arbeidsongeval en elk ongeval waarbij RWS mede-actor is dient te worden gemeld en onderzocht. Dit onderzoek vindt plaats door een team dat wordt samengesteld door RWS Water Verkeer en Leefomgeving, eventueel aangevuld met vertegenwoordigers van betrokken partijen. De onderzoeken worden uitbesteed aan een gespecialiseerd bureau. Onder een ernstig arbeidsongeval kan worden verstaan dat iemand als gevolg van een ongeval op het werk blijvend letsel oploopt, in een ziekenhuis wordt opgenomen, of overlijdt. Na melding volgt een afweging door RWS Water Verkeer en Leefomgeving of een incidentonderzoek opportuun is. Ook als RWS WVL géén onderzoek uitvoert, moet het projectteam van het incident leren. Vraag dan de Opdrachtnemer om een analyse. Bekijk deze analyse kritisch en spreek erover met de opdrachtnemer. De uitkomsten van een incidentonderzoek leiden tot aanbevelingen voor het projectteam om verbeteringen door te voeren in de organisatie, de communicatie, de aansturing etc. Het opvolgen van deze verbetervoorstellen kan leiden tot een snelle verbetering van de veiligheidscultuur in het project. Wanneer de ongevalsanalyse pas laat of in het geheel niet wordt uitgevoerd, of wanneer verbetermaatregelen die uit de analyse voortvloeien niet of slechts gedeeltelijk worden opgevolgd, kan dit bij een juridische procedure worden opgevat als nalatigheid. In ieder geval kan een oordelende instantie dan concluderen dat de projectmanager niet alles heeft gedaan wat redelijkerwijs mogelijk was om de opdrachtnemer het werk veilig te laten uitvoeren.

De WW-RWS schrijft voor dat in elke trimesterrapportage wordt gerapporteerd over de (bijna-)incidenten. Een project dat geen bijna-incidenten te melden heeft verdient bijzondere aandacht: of de veiligheidscultuur is hoog ontwikkeld, of informatie over onveilige situaties wordt achtergehouden.

Hulpverlening wordt beschreven in het calamiteitenplan. De eisen waaraan het plan van een ON moeten voldoen worden beschreven in het contract.

## Kadertekst

### 3.2.2 Melden van incidenten

- Medewerkers van Rijkswaterstaat melden via de Landelijke Informatie Lijn (0800-8002) of via Intranet in het MIR;
- Een incident waarbij een medewerker betrokken is, wordt direct door betrokkene of een collega gemeld bij de leidinggevende en kort daarna gemeld bij de Landelijke Informatie Lijn;
- Gedurende de looptijd van een contract is de technisch manager verantwoordelijk voor het melden;
- De projectmanager is actiehouders en is verantwoordelijk voor het bijhouden van de status van de meldingen in het MIR;
- Alle IPM rolhouders zijn op de hoogte van de RWS handleiding "Opvolging van incidentmeldingen - handleiding voor managers" (zie MIR op Intranet);
- Leg in het calamiteitenplan van het project vast bij wie de opdrachtnemer meldt, en hoe het aansluit bij het generieke calamiteitenplan van het regionale onderdeel.

#### Incidenten bij opdrachtnemer

<b>Incident</b>	<b>Melden</b>	<b>Actiehouders</b>
Ongeval, zwaar letsel (ziekenhuis opname, verzuim langer dan 24 uur)	Direct	Opdrachtnemer
Ongeval, licht letsel	Direct	Opdrachtnemer
Ongeval, zonder letsel	Binnen 24 uur	Opdrachtnemer
Bijna-ongeval	Periodiek	Opdrachtnemer
Gevaarlijke situatie	Periodiek	Opdrachtnemer
Situatie met agressie en geweld	Binnen 24 uur	Opdrachtnemer

### **Toelichting op Kadertekst**

**Hulpverlening** gaat over het bieden van hulp tijdens een incident waarmee de veiligheid van personen is gemoeid en de voorbereiding daarop (pro-actie, preventie, preparatie). Hierbij spelen aspecten als bereikbaarheid van de plaats van het incident, beschikbaarheid van hulpverleningsmiddelen en de organisatie van hulpverlening een rol. RWS moet zich als (vaar)wegbeheerder bij een incident inspannen voor het zo snel mogelijk weer vrijmaken van de (vaar)weg. Namens RWS wordt door een politieagent, via het Centrale Meldpunt Vrachtautoberging of het Centrale Meldpunt Incidentmanagement, de hulp ingeroepen van een bergingsbedrijf. De openbare hulpdiensten (politie, brandweer, ambulancezorg) zijn verantwoordelijk voor de hulpverlening aan slachtoffers.

Voor hulpverlening en calamiteiten bij wegenprojecten dient aansluiting te worden gezocht bij het Incident Management proces.

Bij het beschrijven van scenario's dient rekening te worden gehouden met de situatie op een afgescheiden bouwplaats en mogelijk ook met het proces verkeersmanagement nat en droog.

De wet- en regelgeving op het gebied van hulpverlening heeft betrekking op verplichtingen die vooral gelden voor de brandweer, geneeskundige hulpverleningsorganisaties in de regio (GHOR) en politie: aanrijtijden, de noodzaak om calamiteiten binnen een bepaalde tijd onder controle te hebben, en dergelijke.

In 2010 is de Brandweerwet, Wet Rampen en Zware Ongevallen en de Wet Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen, opgegaan in de nieuwe Wet veiligheidsregio's. Het belangrijkste raakvlak is de verplichte risicoanalyse die de veiligheidsregio moet doen om de risico's op het grondgebied in kaart te brengen en aan te geven hoe hiermee wordt omgegaan (pro-actie, preventie, repressie).

In projecten zijn er goede ervaringen opgedaan met:

- Een aparte calamiteiten telefoon
- Kaartjes met belschema en telefoonnummers
- Jaarlijkse gezamenlijke oefeningen

Hulpverlening wordt beschreven in het calamiteitenplan. De eisen waaraan het plan van een ON moeten voldoen worden beschreven in de VSP van het contract.

## Kadertekst

### 3.2.3 *Hulpverlening*

Het project behoort als vertegenwoordiger van Rijkswaterstaat de wettelijke verplichtingen van hun partners maximaal te respecteren en te faciliteren. Aansluitend bij deze verplichting is het projectteam, als partner in de keten, gehouden zich te prepareren door middel van scenarioanalyse en oefening. Het project dient aan te sluiten bij de bestaande crisis organisatie en bestaande calamiteiten bestrijdingsplannen. Hiervoor kan contact worden gezocht worden met contactpersonen uit het proces slagvaardig crisismanagement en crisisorganisatie.

Directe eisen voor Rijkswaterstaat-objecten liggen verankerd in de wetgeving voor andere veiligheidsdomeinen:

- Zie Brandveiligheid (vanuit Bouwbesluit gelden eisen ten behoeve van zelfredzaamheid en hulpverlening);
- Zie Tunnelveiligheid (calamiteitenbestrijdingsplan (CBP) als onderdeel van het Veiligheidsbeheerplan (VBP) voor de gebruiksfase van de tunnel;
- Zie Externe veiligheid (bij de verantwoording van het groepsrisico is de bereikbaarheid een aandachtspunt).

## **Toelichting op Kadertekst**

**Veiligheidscultuur:** het RWS Kader Veiligheidsmanagement is gebouwd rond structuur en cultuur. De veiligheidscultuur van het project wordt gezien als noodzakelijke voorwaarde voor optimale prestatie.

Rijkswaterstaat de "Hearts and Minds" methode, ontwikkeld door de Rijksuniversiteit Leiden in opdracht van Shell. Deze methode wil het veiligheidsbewustzijn op een hoger niveau te brengen, evenals houding en gedrag.

Proactief: het gedrag dat bewust wordt uitgevoerd, zonder dat een ander een beroep op je doet. 'Bewust' betekent hierbij dat je bedenkt of oud gedrag voldoet of nieuw gedrag vereist is. De concrete situatie en de context waarin wordt gewerkt bepalen of gedrag proactief genoeg is. Veilig gedrag als uiting van veiligheidscultuur speelt zich altijd af op meerdere niveaus: individu, groep en organisatie:

- Actief veiligheidsrisico's onderkennen en beheersen;
- Aanspreken en escaleren;
- Elkaar aanspreken en waar nodig escaleren als veiligheid onvoldoende als uitgangspunt wordt gehanteerd, c.q. onvoldoende wordt meegewogen.

IPM rolhouders vertonen het voorbeeldgedrag.

Om een doorkijk te krijgen hoe het binnen het project is gesteld kent de "Hearts and Minds" de veiligheidscultuurmeting (VCM). Deze methode is geschikt voor het groeps- en organisatieniveau. De meting bestaat uit:

- Voorbereidend gesprek (1 uur), met als uitkomst een heldere omschrijving van het doel van de meting. Het doel kan zijn een baseline meting, zodat in een volgende periode de resultaten van doorgevoerde verbeteringen te bepalen zijn. Of een gestructureerde discussie om beleving van waarden en normen in veiligheid uitgesproken en helder te krijgen. Of evaluatie van de veiligheidsprestatie van een project bij oplevering en afsluiting;
- Sessie (1,5 - 2 uur) met direct betrokkenen, b.v. IPM rolhouders. In totaal worden 15 vragen doorgenomen om de positie op de veiligheidscultuurladder te bepalen. De vragen zijn geordend naar de thema's visie, risico's, sturing op het werk, toezicht;
- Rapportage en advies aan de directe opdrachtgever, meestal PM of TM.

De methodiek kan in vele varianten worden uitgevoerd, Een bijzondere verrijking is te behalen door de meting bij meerdere stakeholders uit te voeren. Zo zijn goede resultaten behaald door de meting uit te voeren bij zowel projectteam RWS als projectteam ON. Dit levert een direct beeld op van Tops & Tips: sterke punten die partijen samen kunnen borgen, en verbeterpunten die samen opgepakt kunnen worden.

Er moet met nadruk op gewezen worden dat de veiligheidscultuurmeting een subjectieve bepaling is van de stand van zaken. De meting levert geen uitkomst op in harde cijfers, maar een beeld van de actuele staat van veiligheidsbewustzijn en -cultuur. Deelnemers ervaren in het algemeen het proces (het gesprek dat met elkaar wordt aangegaan) minstens zo informatief en verrijkend als de uitkomst in rapportagevorm.

Voor kleine projecten met looptijd < 1 jaar is een cultuurmeting niet verplicht.

### **Gedragsregels:**

#### **Als Rijkswaterstater heb ik een voorbeeldfunctie**

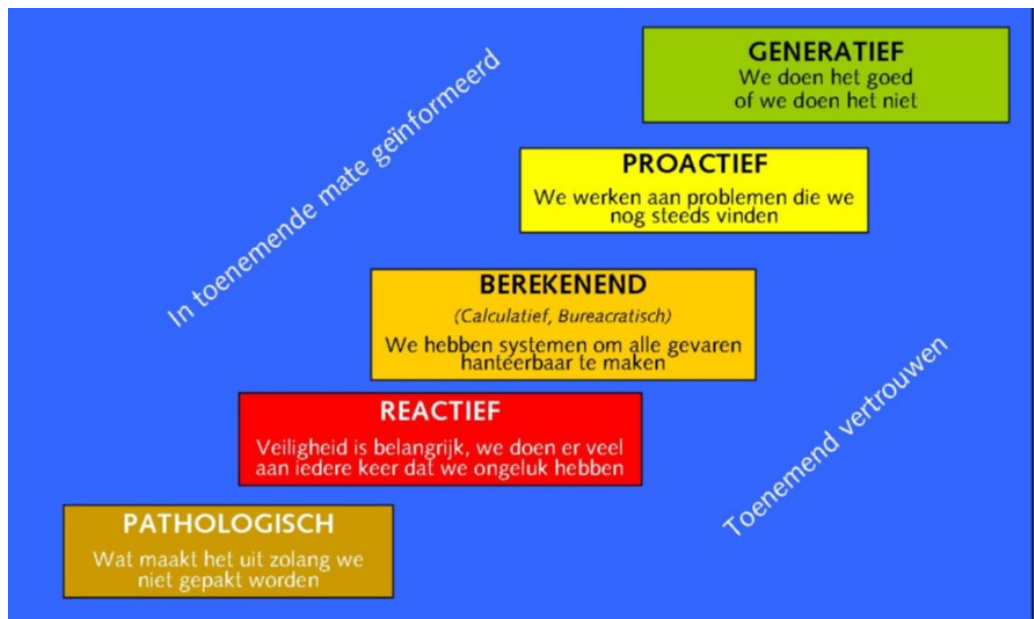
Samen met onze contractanten zullen werken aan een veiliger omgeving, het aantal onveilige handelingen terug dringen en daarbij tevens het goede voorbeeld geven. De eisen die wij aan de contractanten stellen gelden ook voor ons. Een bouwplaats betreden mag alleen als het echt nodig is. En als we dat doen dragen we de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

## Kadertekst

### 3.3 Veiligheidscultuur

Het projectteam streeft naar een proactieve veiligheidscultuur:

- Het meet zelf de eigen veiligheidscultuur volgens de "Hearts and Minds" methode, bij voorkeur bij de start van het project, en herhaalt dit jaarlijks;
- Op basis van de meting wordt een verbeterplan opgesteld en uitgevoerd. Informatie hierover is beschikbaar op Intranet (Veiligheid/Veiligheidscultuur).



Gedragsregels voor elke RWS medewerker:

1. Als Rijkswaterstater heb ik een voorbeeldfunctie;
2. Ik neem veiligheid altijd mee in mijn werk;
3. Ik zorg voor een veilige werkomgeving;
4. Ik stop elke klus die niet veilig voelt;
5. Ik meld (bijna)ongevallen bij 0800-8002 en bespreek deze;
6. Ik zorg voor de juiste persoonlijke bescherming.

Gedragsregels voor de RWS manager (zie Kader Veiligheidsmanagement):

1. Ik zie er op toe dat veiligheid tenminste maandelijks op de agenda's staat van het DT, MT, afdelings en/of teamoverleg;
2. Ik zorg ervoor dat ik permanent op de hoogte word gehouden van de veiligheidsrisico's in mijn organisatie en zie er op toe dat zijn deze worden beheerst en zo spoedig mogelijk worden weggenomen.;
3. Ik neem meldingen van incidenten en gevaarlijke situaties positief in ontvangst en zorg ervoor dat gevaarlijke situaties zo spoedig mogelijk worden weggenomen, desnoods eerst tijdelijk met een noodmaatregel;
4. Elk ernstig arbeidsongeval met een medewerker of een contractant meld ik aan mijn leidinggevende en bespreek daarmee de maatregelen die een dergelijk ongeval kunnen voorkomen;
5. Bij geconstateerde gevaarlijke situaties in primaire processen waarvoor ik verantwoordelijkheid draag, stuur ik direct een safety alert uit indien zo'n situatie ook bij mijn collega's kan optreden;
6. Ik sta bediening van objecten en risicovolle werkzaamheden alleen toe door daartoe adequaat opgeleide medewerkers en contractanten;
7. Ik benadruk het belang van 'Eigen Veiligheid Eerst' voor medewerkers en hulpverleners bij incidenten en calamiteiten;
8. Wanneer ik onveilig gedrag van medewerkers of contractanten zie of hoor, spreek ik hen daar direct en persoonlijk op aan;

## **Toelichting op Kadertekst**

### ***Ik neem veiligheid altijd mee in mijn werk***

*Veiligheid is een basisaspect bij de uitvoering van ons werk. Dat geldt voor ieder niveau. Vooraf dient helder te zijn welke veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd. Dat geldt niet alleen voor degenen die op bouwplaats, langs de weg of de vaarweg werken, maar ook voor alle anderen die met de uitvoering van hun werk de veiligheid voor nu of in toekomst voor zich zelf of voor anderen zullen bepalen. Zeg maar alle Rijkswaterstaters.*

### ***Ik zorg voor een veilige werkomgeving***

*Orde en netheid zijn bepalende voorwaarden voor het proactief voorkomen van ongevallen of onveilige situaties. Obstakels op de werkplek, slechte veiligheidsvoorzieningen en verkeerde en onveilige materialen kunnen leiden tot ernstige ongevallen met verstrekkende gevolgen. Dit geldt ook voor kantoor situaties en op waterstaatswerken als sluizen, bruggen en stuwen.*

### ***Ik stop elke klus die niet veilig voelt***

*Als jij iets moet doen dat je niet veilig vindt, stop je direct en bespreek je dit met je lijnmanager of opdrachtgever. De regel geldt ook voor gedrag van anderen dat jij waarneemt. Als in een project niet de vereiste veiligheidshandelingen worden aangehouden moet het werk direct worden gestopt. Rijkswaterstaat is mede verantwoordelijk voor de veiligheid van de werknemers van onze contractanten. Er dient dus ook op toe te worden gezien dat deze veiligheidsvoorschriften, richtlijnen etc. worden nagekomen. Omdat niet elk onveilig gedrag is te vangen in een bepaling, geldt ook het gezonde verstand. We spreken elkaar direct aan als onveilig gedrag wordt waargenomen.*

*Er is overigens verschil tussen aanspreken (van een werknemer) en opschorten van werkzaamheden. Aanspreken mag altijd, opschorten van werkzaamheden alleen in gezondheidsbedreigende situaties, en dan bij voorkeur via de uitvoerder.*

### ***Ik meld (bijna)ongevallen bij 0800-8002 en bespreek deze***

*Ernstige ongevallen zijn slechts een topje van de spreekwoordelijke ijsberg. Veel ernstige ongevallen worden voorafgegaan door een groot aantal vergelijkbare lichtere incidenten. Een goede incidentregistratie geeft inzicht in onveilige situaties. Alleen op deze wijze kunnen proactief veiligheidsmaatregelen worden genomen. Open meldingsgedrag wordt gestimuleerd, "blame-free". Bij het Meldpunt Incidenten Rijkswaterstaat kunnen RWS-medewerkers en burgers 7 dagen per week incidenten doorgeven. De incidenten betreffen situaties waarbij Rijkswaterstaat werkgever, beheerder of opdrachtgever is. Denk hierbij aan ongevallen, arbeidsongevallen, bijna-ongevallen en situaties met agressie en geweld. Het meldpunt is bereikbaar via 0800-8002. Het is van groot belang om incidenten te bespreken met leidinggevenden, in het project en in de lijn (zie ook de onderstaande gedragsregels voor het management). Het projectteam bepaalt zelf wie verantwoordelijk is voor het (door)melden van incidenten aan het MIR. Dit kan bijvoorbeeld de Technisch Manager of een adviseur zijn. Let op: alleen iemand met een RWS account kan een MIR melding doen.*

### ***Ik zorg voor de juiste persoonlijke bescherming***

*Op de daarvoor aangewezen locaties worden altijd de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) gedragen. Dit betekent dat diegene die vanwege hun werk vrijwel frequent op deze locaties verblijven, beschikken over de juiste middelen. Daarnaast dient de opdrachtnemer er voor te zorgen dat op iedere locatie van enige omvang voldoende beschermingsmiddelen aanwezig zijn voor bezoekers, die noodzakelijkerwijs op terrein moeten zijn. Bezoekers zonder beschermingsmiddelen dienen te worden geweigerd.*

*Een belangrijke voorwaarde voor de veiligheidscultuur is dat iedereen goed en voldoende **opgeleid** is.*

## Kadertekst

*Veiligheidscultuur (vervolg)*

9. Waar nodig laat ik een risicoanalyse uitvoeren op werkzaamheden en afdoende beheersmaatregelen treffen;
10. Bij verhoogde risicovolle (weers)omstandigheden bespreek ik de veiligheid van mijn medewerkers en contractanten en leg het werk zonodig stil.

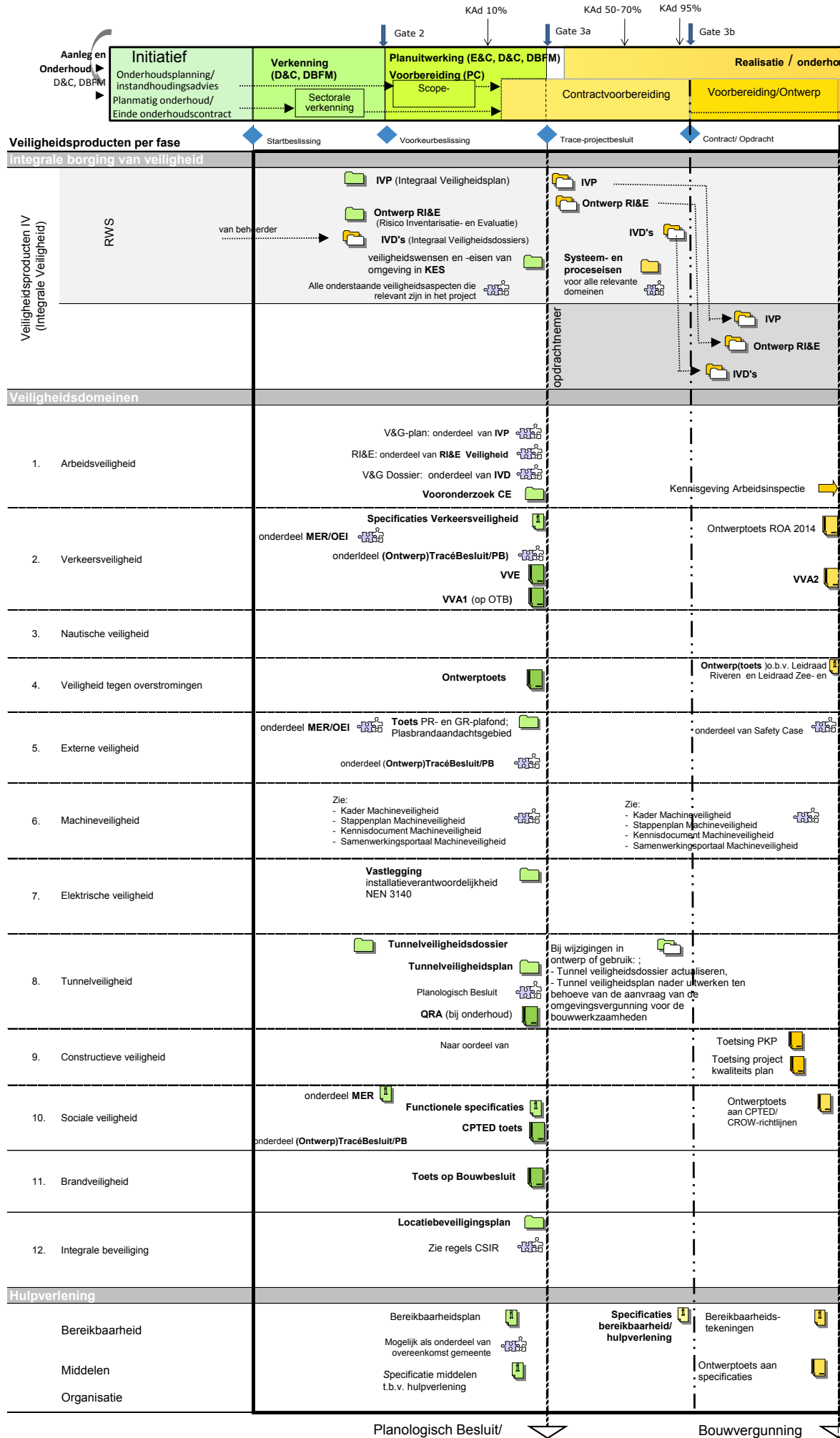
Een proactieve veiligheidscultuur kenmerkt zich door een goede communicatie:

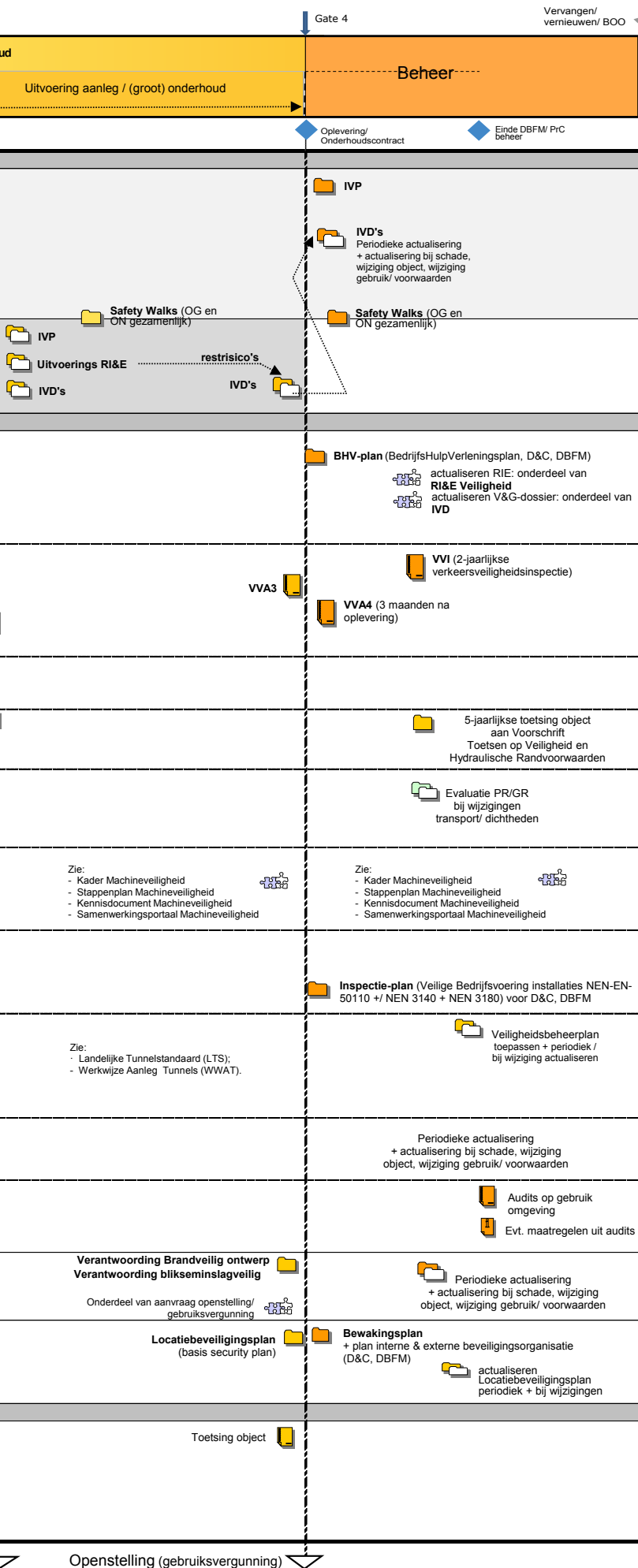
- Maak beleid en gedragsregels bekend aan de projectmedewerkers;
- Stel een schriftelijke projectspecifieke veiligheidsinstructie samen en reik deze aantoonbaar uit aan de projectmedewerkers (Arbo wet);
- Geef nieuwe projectmedewerkers aantoonbaar een schriftelijke projectspecifieke veiligheidsinstructie en een bijgewerkte versie bij wijzigingen (wettelijke Arbo verplichting);
- Het IPM team bereidt zich voor op mogelijke calamiteiten;
- Communiceer de projectveiligheidsprestaties periodiek aan alle projectmedewerkers.

Facultatief: vraag een Integrale Veiligheidsaudit aan bij de Auditdienst Rijk (ADR), of bij de afdeling Control en Toezicht (BCT) van het organisatie onderdeel. Hiermee wordt in beeld gebracht in hoeverre alle relevante veiligheidsaspecten op tijd en gebalanceerd worden beheerst. Een dergelijke audit gaat in op de vraag: "Voldoet het veiligheidsmanagementsysteem aan de daaraan te stellen eisen en is dit aantoonbaar?" Daarbij komen zowel de structuur- als de cultuurkant van veiligheidsmanagement aan bod.

TM, MPb: inventariseer of aanvullende kennis nodig is op de veiligheidsdomeinen of voor het bereiken van een proactieve veiligheidscultuur. Bespreek de uitkomst in capaciteit of opleiding met de lijn organisatie. De projectmedewerkers in het algemeen en de IPM rolhouders in het bijzonder volgen de e-learning Integrale Veiligheid in Projecten.

Bijlage 1: Veiligheidsproducten tabel





**Legenda**

- In te dienen product: **verplicht document**
- AANBEVOLEN product beleid of voorschrift RWS
- Toets/ controle product (geen apart product)
- Toepassing van of actualisatie/ aanpassing product vorige fase
- Relatie met ....

## Bijlage 7: Afkortingen

A&O	Aanleg & Onderhoud
ADR	Audit Dienst Rijk
ALARP	As Low As Reasonably Practicable
AMS	Arbo Management Systeem
ARAR	Algemeen rijksambtenarenreglement
ARBO	Arbidsomstandighedenwet
ATEX	ATmosphères EXplosibles (Richtlijnen Explosieveiligheid)
BCT	Bedrijfsvoering Controle en Toezicht
BEI	Bedrijfsvoering Elektrische Installaties
BEVI	Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen
BHV	Bedrijfshulpverlening
BIR	Besluit Informatie inzake Rampen en zware ongevallen
BRI	Besluit Rampenbestrijdingsplannen inrichtingen
BRL-OCE	Beoordelingsrichtlijn - Opsporen van Conventionele Explosieven
BRZO	Besluit Risico's Zware Ongevallen
BTO	Bouwkundige, technische en organisatorische
CaDo	Calamiteiten Doorsteek
CE	Conventionele Explosieven
CE	Conformité Européenne
CEMT	Conferentie van Europese Transportministers
CIV	Centrale Informatievoorziening (organisatieonderdeel RWS)
CLC	Corporate Learning Centre
CM	Contract Manager
CPTED	Crime Prevention Through Environmental Design
CROW	Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de grond, water- en we- genbouw en de verkeerstechniek
CUR	Stichting civiel-technisch centrum uitvoering research en regelgeving
D&C	Design & Construct (contractvorm)
DBFM	Design, Build, Finance en Maintain (contractvorm)
DCC	Departementaal Coördinatorcentrum
DG-RWS	Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
DISK	Data informatiesysteem kunstwerken
DODO	Dicht open dicht open (constructie voor verdiepte ligging)
E&C	Engineering & Construct (contractvorm)
EEG	Europese economische gemeenschap
EHBO	Eerste hulp bij ongevallen
EMVI	Economisch Meest Voordelige Inschrijving
EuroRAP	European Road Assessment Programme
GHOR	Geneeskundige Hulpverlenings Organisaties in de Regio
GOR	Groepsondernemingsraad
GPO	Grote Projecten en Onderhoud
GR	Groepsrisico
HID	Hoofdingenieur Directeur
HVWN	Hoofd Vaarwegen Net
HWN	Hoofd Wegen Net
HWS	Hoofd Water Systemen
IenW	Infrastructuur en Waterstaat
IF-rate	Injury Frequency rate
IKB	Interne Kwaliteits Borging
IPM	Integraal Projectmanagementmodel Rijkswaterstaat
ISPS	Ship and Port Security Code
iSZW	inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid
IV	Integrale Veiligheid
IVP	Integraal veiligheidsplan
IVD	Integraal veiligheidsdossier
KES	Klant eis specificatie
LFV	Logische Functie Vervuller

LTS	Landelijke Tunnel Standaard
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport
MER	Milieu-effectrapportage
MIR	Meldpunt Incident Rijkswaterstaat
MPb	Manager Project Beheersing
MRA	Milieu Risico Analyse
NCTV	Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid
NEN	Nederlandse Norm
NGE	Niet gesprongen explosieven (conventionele explosieven)
NPR	Nederlandse PraktijkRichtlijnen
NSA	Nood Stroom Aggregaat
NVM	Netwerk Veiligheids Management
OAM	Operations, Administration and Maintenance
OG	Oprichtgever
OHD	Overheids Hulp Dienst
OHSAS	Occupational Health and Safety Management Systems
OM	Omgevings Manager
ON	Opricht Nemer
OTB	Ontwerptractébesluit
OTG	Ongewenste Top Gebeurtenis
PAG	Plasbrand Aandachts Gebied
PBM	Persoonlijk Beschermings Middel
PDCA	Plan Do Check Act
PFU	Project interne Follow up
PIN	Prestatie indicatoren
PKP	Project Kwaliteits Plan
PM	Project Manager
PMP	Project management plan
PR	Plaatsgebonden risico
PrC	Prestatiecontract
ProBo	Probabilistisch Beheer en Onderhoud
PSU	Project Start Up
QRA	kwantitatieve risicoanalyse
RAMS	Reliability, Availability, Maintainability, Safety
RAMSSHEEP	Reliability, Availability, Maintainability, Safety, Security Health, Environment, Economics and Politics.
RARVW	Regeling aanvullende regels veiligheid wegtunnels
RBK	Richtlijnen voor het Beoordelen van Bestaande Kunstwerken
RBM	Risico Berekenings Methodiek
RI&E	Risico-Inventarisatie en –Evaluatie
RISM	Road Infrastructure Safety Management
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
ROK	Richtlijnen Ontwerpen van Kunstwerken
RSI	Road Safety Inspection
RWS	Rijkswaterstaat
SCB	Systeemgerichte contact beheersing
SLA	Service level agreement
SLU	Samenwerking Landelijke Uitvoering
SMART	Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdsgebonden
SPIC	Safety Performance Indicator Contractors
SVIR	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
SVW	Scheepvaart Verkeers Wet
SZW	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
TAW	Leidraad Grondslagen voor Waterkeren
TM	Technisch manager
UAV-GC	Uniforme Administratieve Voorwaarden voor Geïntegreerde Contracten
UVO	Uitvoeringsovereenkomst
VBP	Veiligheids Beheer Plan

VCA	Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklist Aannemers
VCM	Veiligheids Cultuur Meting
VCNL	Verkeerscentrale Nederland
VeVa	Verplaatsbare Vangrail
V&G	Veiligheid & Gezond
VIR	Voorschrift informatiebeveiliging Rijksdienst
VIRBI	VIR Bijzondere Informatie
VRC	Veiligheidsrichtlijn deel-C
VTW	Verzoek Tot Wijziging
VVA	Verkeersveiligheidsaudit
VVI	Verkeersveiligheidsinspectie
VWM	Verkeer en Watermanagement
WARVW	Wet Aanvullende Regels Veiligheid Wegtunnels
WBP	Wet Bescherming Persoonsgegevens
WBR	Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken
WM	Wet Milieubeheer
WVL	Water verkeer en leefomgeving
WVO	Wet Verontreiniging Oppervlaktewater
WW-RWS	Werkwijzer Rijkswaterstaat



# Kader Integrale Veiligheid in Projecten (KiViP)

Nummer:	952
Versie:	1.5
Status:	In beheer
Type:	Kader
Inhoudelijk beheerder:	Dirk-Jan Molenaar
Verantwoordelijke afdeling:	Afd. Advies Technisch Management
Netwerken:	Hoofdvaarwegennet, Hoofdwatersysteem, Hoofdwegennet
Rollen:	Omgevingsmanager, Technisch Manager, Manager ProjectBeheersing, ProjectManager, Contractmanager
Fase:	Planuitwerking, Verkenning, Realisatie, Onderhoud
Proceseigenaar	Proceseigenaar Aanleg en Onderhoud