



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Handreiking Sociale Veiligheid

Datum	April 2016
Status	vastgesteld

Handreiking Sociale Veiligheid

Datum	April 2016
Status	Vastgesteld
Versie	2.2.1

Colofon en metagegevens

Proces:	Aanleg & Onderhoud, deelproces ontwerp, effecten en techniek
Proceseigenaar:	Jean-Luc Beguin
Netwerk:	Droog
Hoofdkennisveld:	Veiligheid
Kennisveld:	Integrale Veiligheid in Projecten
Soort document:	Handreiking
WWRWS-nummer:	1603
Datum vaststelling:	
Vastgesteld door:	WWRWS, expertgroep Technisch Management en Omgevingsmanagement
Van kracht vanaf:	direct
Overgangsregeling:	nee
Beveiliging:	RWS ongeclassificeerd
Beheerder:	GPO, afdeling Advies Technisch Management
Informatie:	Sociale Veiligheid: René Sewuster Ruimtelijke Kwaliteit en Vormgeving: Wim Spenkelink
Verbetervoorstellen:	René Sewuster
Toepassingsgebied:	projecten voor aanleg en onderhoud
Versienummer:	2.2.1
Houdbaar tot:	een uniforme GRIP-omgeving beschikbaar is
Monitoring gebruik:	GPO, afdeling Advies Technisch Management

Overzicht wijzigingen

Datum	Auteur	Versie	Gewijz.	Opmerkingen
06-05-2011	J.R. Reijnen	0.1	Alles	Opzet document
20-05-2011	J.R. Reijnen	0.2	Bijlagen	Concept functieboom / eisen Sociale Veiligheid toegevoegd
06-06-2011	J.R. Reijnen		Bijlagen	Concept functieboom / eisen Security toegevoegd
10-07-2011	J.R. Reijnen	0.3	Bijlagen	Concept memo voorzet proceseisen toegevoegd
27-07-2011	J.R. Reijnen	0.4	Bijlagen	Concept functieboom / eisen toegevoegd na commentaar
02-08-2011	J.R. Reijnen	0.5	Bijlagen	Concept objectenboom toegevoegd als verstuurd na commentaar
05-08-2011	J.R. Reijnen	0.6	Alles	Definitief concept ter review RWS
19-08-2011	J.R. Reijnen	1.0	Alles	Definitieve versie na verwerking intern Delta Pi review commentaar en review commentaar RWS
08-12-2011	M.H. Flinterman	1.1	Alles	Opmaak, toevoeging begrippenlijst toegevoegd
22-12-2011	M.H. Flinterman	1.2	Alles	Scope verbreed. Stuk over Klanteisenspecificatie toegevoegd.
14-02-2012	M.H.	1.3	Alles	Titel aangepast, scope verduidelijkt.

	Flinterman			
03-03-2014	M.H. Flinterman	1.4	Alles	Alle delen over Security verwijderd ivm vaststelling Handboek Security
01-12-2014	M.H. Flinterman	2.0	Alles	Instructietekst toegevoegd en format auditrapport toegevoegd
07-04-2015	R.J.E. Sewuster	2.1.0	Alles	Heringedeeld en aangepast aan format WWRWS.
Juli-Augustus 2015	R.J.E. Sewuster	2.1.1	Alles	Teksten herverdeeld in logische hoofdstukken SE-eisen geverifieerd Interne verificatie afdeling ATM
Januari 2016	R.J.E. Sewuster	2.2.0	Alles	Commentaar expertgroep contractmanagement verwerkt. Compacte tekstgedeelten zijn verder uitgeschreven.
April 2016	R.J.E. Sewuster	2.1.1	Alles	Taalfouten verwijderd referenties naar contractteksten geherformuleerd Data aangepast WWRWS-nummers toegevoegd

Inhoud

1	Inleiding 9
1.1	Doel 9
1.2	Gebruikersgroepen 9
1.3	Projectfase 9
1.4	Koppeling aan proces 9
1.4.1	Hoofd- en deelproces 9
1.4.2	Vorige stap en volgende stap 9
1.5	Relaties met andere kaders en handleidingen 10
1.5.1	Basisspecificaties 10
1.5.2	Handboek Security (WWRWS nr. 1364) 10
1.5.3	Handreiking Ruimtelijke kwaliteit en vormgeving in relatie met sociale veiligheid en security (WWRWS nr. 1624) 10
1.5.4	Kader Integrale veiligheid in Projecten (KIViP, WWRWS nr. 952) 10
1.6	Inhoud van deze handreiking 10
1.7	Toekomstige aanpassingen van deze handreiking 10
2	Sociale veiligheid: activiteiten door het IPM-team 11
2.1	Algemeen 11
2.2	Verdeel de taken 11
2.3	Bewerkstellig ontwerp oplossingen 11
3	Opstellen systeemspecificatie 12
3.1	Algemeen 12
3.2	Eisen voor sociale veiligheid, functioneel gespecificeerd 12
4	Suggesties proceseisen voor sociale veiligheid 14
5	Aandachtspunten bij tot stand komen van een sociaal veilig ontwerp 15
6	Gebruikte documentatie 16
7	Bijlagen 17
	Bijlage A: Generieke functieboom sociale veiligheid en security 18
	Bijlage B: Matrix van generieke functies voor sociale veiligheid versus objecttypen 19
	Bijlage C: Functioneel gespecificeerde eisen sociale veiligheid inclusief voorstellen voor verificatie methode 20
	Bijlage D: Generieke functievervullers sociale veiligheid 41
	Bijlage E: Matrix van generieke functies sociale veiligheid versus generieke functievervullers 42

Samenvatting

RWS heeft behoefte aan eisen voor sociale veiligheid in, op en rond objecten die als basis kunnen dienen voor de KES van de stakeholders en uiteindelijk leiden tot contractteksten. Eisen die eenduidig en helder zijn en ook toegepast kunnen worden door personen zonder diepgaande kennis van het Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED, zie ref. 5) concept. Deze eisen voor sociale veiligheid moeten bovendien passen in het stramien van Systems Engineering, dat binnen Rijkswaterstaat gebruikelijk is.

Om te komen tot eisen met verificatiemethoden, zijn generieke functies, generieke objecten- en functieervullerbomen opgesteld.

Afhankelijk van project en scope moet een selectie gemaakt worden van de eisen die in dit kader zijn opgenomen in bijlage C. Deze selectie aan functioneel gespecificeerde eisen voor sociale veiligheid moeten verder projectspecifiek worden gemaakt.

Daarnaast is aangegeven welke mogelijke proceseisen benoemd kunnen worden om sociale veiligheid in het ontwerpproces te verankeren. Dit moet beschouwd worden als een voorzet.

1 Inleiding

1.1 Doel

Rijkswaterstaat wil sociaal veilige objecten. Sociaal veilige objecten zijn plezieriger en veiliger voor de gebruiker en vallen minder snel ten prooi aan vandalisme.

Daarmee worden drie doelen ingevuld:

1. de levensduur van het object wordt niet nodeloos verkort;
2. de onderhoudskosten zijn lager;
3. er wordt mede invulling gegeven aan de wettelijke arboverplichting, dat objecten zodanig moeten worden zijn ontworpen dat zij veilig en gezond gebouwd, beheerd, gebruikt en gesloopt kunnen worden.

Bovenstaande wordt des te belangrijker nu een trend is ingezet om locaties te verlaten en te bedienen op afstand. Het op orde brengen en houden van de sociale veiligheid van de (eventueel verlaten) locaties vraagt bewuste aandacht.

Het blijkt echter niet eenvoudig te zijn om de vaak ongrijpbaar geachte eisen voor sociale veiligheid zodanig vorm te geven dat zij in het stramien van Systems Engineering. Deze handreiking wil daartoe een handvat geven.

1.2 Gebruikersgroepen

Deze handreiking is vooral bedoeld voor **Technisch Managers** en **Omgevingsmanagers**.

Tot slot is dit stuk bedoeld voor **ontwerpde partijen**. Het geeft een handvat voor de wijze waarop het ontwerp voor sociale veiligheid kan worden geoptimaliseerd en hard kan worden gemaakt.

1.3 Projectfase

Deze handreiking is bedoeld als input voor de systeemspecificatie en het ontwerpproces gedurende de planuitwerkingsfase tot aan het begin van een contractvoorbereidingsfase.

1.4 Koppeling aan proces

1.4.1 Hoofd- en deelproces

Deze Handreiking valt in het proces Aanleg en Onderhoud, deelproces Ontwerp, effecten en techniek, subproces Veiligheid (AC46).

Sociale veiligheid valt voorts in het hoofdproces Onderhoud en Assetmanagement (OAM) als onderdeel van de onderhoudsstrategie en de bijbehorende plannen. Deze handreiking beperkt zich echter tot het hoofdproces Aanleg en Onderhouden richt zich op aanleg- en renovatieprojecten.

1.4.2 Vorige stap en volgende stap

Sociale Veiligheid speelt een rol bij het inventariseren van klanteisen (KES), opstellen van de systeemspecificatie en het ontwerpproces. Ook speelt het een rol bij het beheer (van de buitenruimte) van het object.

1.5 Relaties met andere kaders en handleidingen

Deze handleiding richt zich op het hoofdproces Aanleg en Onderhoud.

1.5.1 *Basisspecificaties*

Belangrijke input voor het opstellen van de specificatie van een object zijn de basisspecificaties voor dat betreffende object. In deze basisspecificaties zijn geen eisen voor sociale veiligheid opgenomen, daarvoor dient deze handleiding. De basisspecificaties worden in 2015 en 2016 allemaal vernieuwd. Een aantal basisspecificaties verwijst inmiddels naar deze handleiding.

1.5.2 *Handboek Security (WWRWS nr. 1364)*

Uit paragraaf 2.3 blijkt dat de twee eerste bullets aldaar meer liggen in het domein van sociale veiligheid maar de derde bullet meer verband houdt met het domein van fysieke beveiliging oftewel Security. Zie hiervoor het Handboek Security van RWS.

1.5.3 *Handleiding Ruimtelijke kwaliteit en vormgeving in relatie met sociale veiligheid en security (WWRWS nr. 1624)*

De handleiding benadert de sociale veiligheid vanuit de ontwerpopgave en het esthetisch programma van eisen. De handleiding bevat een grote hoeveelheid foto's van RWS-objecten waarin de sociale veiligheid met goed en soms minder goed resultaat is geïntegreerd.

1.5.4 *Kader Integrale veiligheid in Projecten (KIViP, WWRWS nr. 952)*

1.6 Inhoud van deze handleiding

Deze handleiding behandelt de inpassing van sociale veiligheid in de RWS-projecten. Dit vraagt om:

1. Inbedding in de IPM-structuur van RWS (hoofdstuk 2)
2. Inpassing in de systeemspecificaties (hoofdstuk 3)
3. Inpassing in proceseisen (hoofdstuk 4)
4. Inpassing in het ontwerpproces (hoofdstuk 5)

Ad 2

Het zwaartepunt ligt bij de formulering van eisen voor sociale veiligheid in en rond de RWS-objecten. De set met eisen is functioneel gespecificeerd en kan worden gebruikt om de systeemspecificatie op te stellen.

1.7 Toekomstige aanpassingen van deze handleiding

Korte termijn:

- Aansluiting met basisspecificaties voor natte objecten verbeteren
- Verificatiemethoden aanscherpen in de eisenset van bijlage C

Lange termijn: integratie van deze handleiding met GRIP

2 Sociale veiligheid: activiteiten door het IPM-team

2.1 Algemeen

Een object dat zorgvuldig is ontworpen met betrekking tot sociale veiligheid, is minder gevoelig voor vandalisme en de daaruit voortvloeiende beheerkosten. Dit is in het belang van Rijkswaterstaat en de gebruikers. Het vraagt echter enige inspanning om tot een sociaal veilig object te komen. Hierdoor kan sociale veiligheid wel eens stiefmoederlijk bedeed zijn.

Sociale veiligheid kan zijn plek vinden als onderdeel van de klanteisen, de systeemeisen en het ontwerpproces. Dit gebeurt echter alleen als de IPM-rolhouders hun regierol weten op te leggen voor dit onderwerp.

2.2 Verdeel de taken

Bij het vastleggen van de Klanteisen moet het project de eisen ten aanzien van Sociale Veiligheid inventariseren en moeten de eisen ten aanzien van inpassing van de objecten in de omgeving zijn vastgelegd. Dit stuurt de **Omgevingsmanager** aan.

Sociale veiligheid op en rond de objecten hangt nauw samen met deze ruimtelijke inpassing. Bij dit onderdeel is veelal de **Omgevingsmanager** en de **Technisch Manager** betrokken. Advies voor de inpassing van objecten in de omgeving kan worden verkregen bij het cluster Ruimtelijke Kwaliteit en Vormgeving (RKV) en het cluster Veiligheid van de afdeling Advies Technisch Management.

Daarna kan worden overgegaan tot het opstellen van de functionele eisen voor sociale veiligheid in de systeemspecificatie. Dit stuurt de **Technisch Manager** aan. Hierbij kunnen het cluster Systems Engineering en het cluster veiligheid van de afdeling Advies Technisch Management worden betrokken.

2.3 Bewerkstellig ontwerp oplossingen

Veelal is er sprake van een referentie-of basisontwerp, aan de hand waarvan een uitvoeringsontwerp wordt gemaakt. De regie voor de kwaliteit van het ontwerp ligt bij de **Technisch Manager**.

Ontwerpoplossingen worden gegenereerd met hulp van het CPTED-principe in de volgende volgorde:

- Eerst worden 'natuurlijke' strategieën ingezet om fysieke ruimte zo vorm te geven dat gedragsdoelen worden ondersteund;
- vervolgens wordt de sociale omgeving zodanig ontworpen, ingericht en beheerd dat daarmee de sociale samenhang en participatie wordt bevorderd;
- tenslotte worden de overgebleven risico's gemanaged door organisatorische, bouwkundige en elektronische voorzieningen te benoemen. (camera's, bewaking, hekken).

De kunst is om zoveel mogelijk te ontwerpen vanuit de eerste twee bullets. Organisatorische, bouwkundige en elektronische voorzieningen (bijvoorbeeld bewaking, camera's, sloten, extra verlichting) moeten worden beschouwd als laatste redmiddel.

Het ontwerpproces is verder gedefinieerd in hoofdstuk 5.

3 Opstellen systeemspecificatie

3.1 Algemeen

Voor de formulering van de eisen is uitgegaan van een D&C-contract, waarbij OG/RWS zelf een stakeholder analyse, een klanteisen analyse, de functionele analyse (SE) en de systeem analyse uitvoert. De systeemanalyse bestaat uit een CPTED analyse, gevolgd door de analyse conform het Handboek Security.

De uitkomst van bovenstaand proces is een systeemspecificatie waarbij OG / RWS zelf de generieke functionele eisen voor sociale veiligheid specifiek heeft gemaakt door deze aan te scherpen dan wel door aanvullende (onderliggende) eisen te specificeren, dan wel door aanvullende proceseisen te stellen.

3.2 Eisen voor sociale veiligheid, functioneel gespecificeerd

Om tot functioneel gespecificeerde eisen te komen is de systematiek gevolgd van Systems Engineering. Vanuit een probleemanalyse voor sociale veiligheid van de infrastructuur die bij Rijkswaterstaat in beheer is, zijn de hoofdfuncties van de objecten, een objectenboom en een functieboom opgesteld. Hieruit volgen de functionele eisen voor de volgende objecten:

1. Beweegbare waterkering / stuw, inclusief bedieningsgebouw
2. Gemaal
3. Spuimiddel
4. Schutsluis of naviduct, inclusief bedieningsgebouw
5. Vispassage
6. Scheepvaart verkeerspost
7. Nautische bedien centrale
8. Vaste brug
9. Beweegbare brug, inclusief bedieningsgebouw
10. Verzorgingsplaatsen
11. Tunnel en tunnelachtige constructie, inclusief bedieningsgebouw
12. Verkeerscentrale (droog).

De resultaten van het doorlopen SE-proces zijn:

- Generieke functies die aan Sociale veiligheid kunnen worden toegekend. Deze zijn opgesteld in een functieboom (bijlage A);
- Een matrix waarin de functies van sociale veiligheid zijn afgezet tegen een veertiental objecttypen van RWS (bijlage B);
- Een set met functioneel gespecificeerde eisen om de functies van sociale veiligheid in te vullen, inclusief voorstellen voor de verificatiemethodes (bijlage C);
- Een set met generieke functievervullers voor sociale veiligheid (zonder hiërarchie);
- Matrix van generieke functies voor sociale veiligheid versus generieke functievervullers.

Verscheidene basisspecificaties voor de natte en droge objecten zijn recentelijk bijgewerkt en bevatten (generieke) eisen ten aanzien van sociale veiligheid. In veel gevallen verwijzen deze basisspecificaties door naar dit document en zal het

voldoende zijn om de relevante eisen in bijlagen B en C op te nemen en te verwerken in de systeemspecificatie.

De functioneel gespecificeerde eisen in bijlage C zijn overigens zodanig generiek dat ze toepasbaar zijn op alle objecten binnen het areaal van Rijkswaterstaat. In bijlage B is dit verder uitgewerkt; hier staat welke eisen van toepassing zijn voor de diverse objecttypen. Deze eisen zijn overigens richtinggevend, niet voorschrijvend. Een analyse van de locatiespecifieke omstandigheden kan de noodzaak van aanpassingen in de eisen zichtbaar maken. Voor de analyse van de omgeving wordt idealiter een CPTED deskundige geraadpleegd. Binnen RWS zijn deze niet beschikbaar, binnen de grote ingenieursbureaus beperkt.

4 Suggesties proceseisen voor sociale veiligheid

Afhankelijk van de diepgang en de concreetheid van de eisen op systeem- en objectniveau dienen aanvullende proceseisen te worden geformuleerd. Het aantal benodigde proceseisen in het kader van sociale veiligheid kan beperkt zijn als de verificatiemethoden bij de opgestelde functionele eisen goed zijn gedefinieerd. Die verificatiemethoden kaderen immers het proces in dat door de opdrachtnemer moet worden gevolgd.

Nota bene: mochten er in de planvoorbereiding al referentieontwerpen worden opgesteld, dan is het zaak om (delen van) onderstaande eisen op te nemen in het contract met het ingenieursbureau.

De aanvullende eisen die mogelijk nodig zijn om zeker te stellen:

1. dat Opdrachtnemer daadwerkelijk Sociale Veiligheid afweegt. Dat Opdrachtnemer hierbij een afwegingskader hanteert (en dat ter toetsing voorlegt aan OG). (denk bijvoorbeeld aan: afwegen aparte vluchtwegen of gecombineerd met openbare toegangswegen, en dus met toegangscontrole);
2. dat Opdrachtnemer dit met voldoende verstand van zaken doet (hiervoor voldoende expertise in huis heeft);
3. dat Opdrachtnemer sociale veiligheid afweegt tegenover andere veiligheidsthema's, dus integraal benadert;
4. dat er niet alleen naar functionaliteit van sociale veiligheid gekeken wordt, maar dat er vanuit een lifecycle benadering wordt ontworpen. Als voorbeeld kan gedacht worden aan het ophangen van camera's bij een object. Dit is wellicht initieel goedkoper dan het creëren van zichtlijnen maar brengt elke 5 jaar vernieuwingskosten met zich mee, dus in hoeverre is dit over de levensduur de goedkoopste oplossing;
5. dat er afdoende informatie en documentatie voor de beheerder beschikbaar is om de ontwerp oplossingen voor sociale veiligheid te kunnen blijven gebruiken, beheren en onderhouden;
6. dat risico's en kansen voor sociale veiligheid in kaart worden gebracht (voor zover nog niet afgedekt door de in bijlage C genoemde verificatiemethodes).

Aanvullend is er nog een aantal gerichte proceseisen richting opdrachtnemer mogelijk om:

- als Opdrachtgever in het ontwerpproces tussentijds bij te kunnen sturen en risicogestuurd te kunnen toetsen (dus Opdrachtnemer stukken ter acceptatie of ter toetsing voor te laten leggen). Denk aan: verlichtingsplan / beeldkwaliteitsplan o.b.v. Integraal Veiligheidsplan van Opdrachtgever;
- zeker te stellen dat een bepaald proces van Opdrachtnemer op een bepaalde manier verloopt;
- zeker te stellen dat Opdrachtnemer documenten opstelt en informatie verzamelt die nodig zijn tijdens de exploitatiefase (denk aan: onderhoudsvisie, onderhoudsplannen);
- door Opdrachtnemer risico's in kaart te laten brengen die Opdrachtgever nog niet heeft voorzien en Opdrachtnemer voorstellen te laten doen voor verbetering en risico-verminderende beheersmaatregelen.

5 Aandachtspunten bij tot stand komen van een sociaal veilig ontwerp

Het ontwerpprincipe "Crime Prevention Through Environmental Design" (CPTED, ref. 5), gaat uit van de stelling dat:

*een goed **ontwerp** en het effectieve **gebruik** van de gebouwde omgeving kan leiden tot **reductie van angst** en het **manifesteren van criminaliteit** en tot een **verbetering van de kwaliteit** van het bestaan.*

Dit concept is uitgewerkt in dit hoofdstuk en uitgebreid beschreven in het document ["Ruimtelijke kwaliteit en vormgeving in relatie met Sociale Veiligheid en Security"](#).

In hoofdstuk 3 is omschreven hoe sociale veiligheid opgenomen kan worden in een systeemspecificatie. In hoofdstuk 4 zijn mogelijkheden opgesomd om te borgen dat het borgen van sociale veiligheid onderdeel wordt van de projectprocessen.

In dit hoofdstuk is beschreven op welke wijze het ontwerpproces te verbeteren is.

- Er dient een risicoanalyse op objectniveau te worden uitgevoerd. Dit moet leiden tot een besluit, welke risico's aan dat object wel en welke niet worden gemitigeerd. Stel eveneens vast wie dat bepaalt: is dat de beheerder van het object of van de openbare ruimte (bijv. Gemeente)?
- Mogelijke incident scenario's voor sociale veiligheid, die volgen op bovenstaande risico's, kunnen worden benoemd.
- Stel vast, wat de gewenste kwaliteit moet zijn van de eventuele bestaande aan te passen objecten.
- Sociale veiligheid en security rond objecten gaan vaak 'hand in hand'. Echter, om de juiste maatregelen te kunnen bepalen, dient altijd eerst de CPTED-analyse te worden uitgevoerd en dan pas een security-analyse:
 - Eerst inzetten van 'natuurlijke' strategieën om fysieke ruimte zo vorm te geven dat gedragsdoelen worden ondersteund (CPTED);
 - dan de sociale omgeving zodanig ontwerpen, inrichten en beheren om daarmee de sociale samenhang en participatie te bevorderen (eveneens conform CPTED);
 - tenslotte de overgebleven risico's managen door organisatorische, bouwkundige en elektronische voorzieningen te benoemen. Gebruik hiervoor het Handboek Security van RWS.

In het document: "Handreiking Ruimtelijke kwaliteit en vormgeving in relatie met sociale veiligheid en security" zijn diverse voorbeelden gegeven van geslaagde en minder geslaagde ontwerp oplossingen. In het laatste geval is veelal gestart vanuit de derde bullet.

- Bij DBFM-contracten dient bovendien bepaald te worden welke partij wat doet.

CPTED-specialisten zijn beschikbaar bij specialistische bureaus. Deze zijn bekend bij de clusters Ruimtelijke Kwaliteit & Vormgeving en het cluster veiligheid van de afdeling Advies Technisch Management van GPO.

6 Gebruikte documentatie

Referenties en verder lezen

1. Handboek sociaal veilig ontwerp en beheer, 2008, ISBN 978 90 6868 4858
2. Werkwijze Beschrijving Systems Engineering, WWB-0005, Het formuleren van eisen, 15 september 2009, versie 3.0
3. Ruimtelijke Kwaliteit en Vormgeving in relatie tot Sociale Veiligheid en Security, Korth Tielens Architecten voor Rijkswaterstaat, december 2015.
4. Crime Prevention Through Environmental Design; Fenelly, L & T. Crowe; 3e ed.; Elsevier, 1913.
5. Kader Integrale Veiligheid in Projecten versie 3.0, December 2015

Gebruikte afkortingen

CPTED	Crime Prevention Through Environmental Design
D&C	Design & Construct
LIV	Leidraad Integrale Veiligheid
OG	Opdrachtgever (Rijkswaterstaat)
ON	Opdrachtnemer (Marktpartij)
RAMS	Reliability, Availability, Maintainability and Safety
RK&V	Ruimtelijke kwaliteit en vormgeving
SV	sociale veiligheid

Gebruikte begrippen

Hulpdiensten	Een instantie met een hulpverlenende taak bij ongevallen en rampen, zoals politie, brandweer en ambulancediensten
Mitigeren	Matigen, verzachten
Openbare ruimte	Publieke ruimte, buiten erfgrans RWS dan wel op de infrastructuur in kwestie
Passanten	Voorbijgangers, gebruikers van (onderliggende) infrastructuur
Verblijvers	Recreanten, mensen die uit vrijetijdsbesteding langs de RWS infrastructuur verblijven

7 Bijlagen

De volgende resultaten zijn tot stand gekomen en opgenomen in de desbetreffende bijlagen:

- Bijlage A: Generieke functieboom sociale veiligheid en security;
- Bijlage B: Matrix van generieke functies sociale veiligheid versus objecttypen;
- Bijlage C: Functioneel gespecificeerde eisen sociale veiligheid inclusief voorstellen voor verificatie methode;
- Bijlage D: Generieke functievervullers sociale veiligheid;
- Bijlage E: Matrix van generieke functies sociale veiligheid versus generieke functievervullers.

Bijlage A: Generieke functieboom sociale veiligheid en security

		bovenliggende functie
SV	Sociale Veiligheid: Bieden van een sociaal veilige openbare ruimte	
SV-I	Bieden van bescherming tegen incidenten	SV
	Voorkomen van het optreden van incidenten	SV-I
	Ontmoedigen ongewensten	
	Waarschuwen passanten en verblijvers	
	Beperken van de gevolgen van incidenten	SV-I
	Bieden mogelijkheden tot hulpverlening	
	Bieden communicatie mogelijkheden	
	Bieden vluchtmogelijkheden	
	Bieden schuilmogelijkheden	
SV-II	Faciliteren veilig voelen	
	Bieden zichtbaarheid	SV-II
	Bieden zichtlijnen	
	Verlichten	
	Bieden eenduidigheid	SV-II
	Afbakenen	
	Accentueren	
	Benadrukken	
	Inrichten	
	Verduidelijken	
	Informereren	
	Bieden toegankelijkheid	SV-II
	Bieden toegang	
	Bieden attractiviteit	SV-II
	Bieden aangenaam verblijfsklimaat	
S	Security: Bieden van bescherming of beveiliging van personen en/ of infrastructuur	
S-I	Bieden weerstand, verstoring primaire functionaliteit	S
S-II	Bieden weerstand, diefstal	S
	Bieden weerstand, diefstal primaire functionaliteit	S-II
	Bieden weerstand, diefstal inboedel	S-II
	Bieden weerstand, diefstal bedrijfs(voering)informatie	S-II
	Bieden weerstand, diefstal persoonsgegevens	S-II
	Afscheiden gebieden	S-I,S-II
	Beheersen toegankelijkheid	S-I,S-II
	Observeren aanwezigen	S-I,S-II
	Monitoren primaire functionaliteit	S-I,S-II
	Detecteren aanwezigen	S-I,S-II
	Registreren aanwezigen	S-I,S-II
	(Door)Melden aanwezigen	S-I,S-II
	Zeker stellen informatie	S-I,S-II
	Ontmoedigen onbevoegden	S-I,S-II
	Vertragen onbevoegden	S-I,S-II
	Detecteren ontvreemden	S-I,S-II
	Verdrijven onbevoegden	S-I,S-II
	Insluiten onbevoegden	S-I,S-II

Bijlage B: Matrix van generieke functies voor sociale veiligheid versus objecttypen

		Beweegbare waterkering / stuw, inclusief bedieningsgebouw	Gemaal	Spuimiddel	Schutsluis of naviduct incl. bedieningsgebouw	Vispassage	Scheepvaart verkeerspost	Nautische bedieningscentrale	Vaste brug	Beweegbare brug, inclusief bedieningsgebouw	Verzorgingsplaats	Tunnel en tunnelachtige constructie, inclusief dienstgebouw	Verkeerscentrale (droog)
Sociale Veiligheid: Bieden van een sociaal veilige openbare ruimte		++											
	Bieden van bescherming tegen incidenten	++											
	Voorkomen van het optreden van incidenten	++											
	Ontmoedigen ongewensten	++	+	++	+		++	+	++	++	++	+	++
	Waarschuwen passanten en verblijvers	++	+	++	+		+	++	++	++	++		++
	Beperken van de gevolgen van incidenten	++											
	Bieden mogelijkheden tot hulpverlening	++	+	++	+		++	++	++	++	++	+	++
	Bieden communicatie mogelijkheden	++	+	++	+		++	++	++	++	++	+	++
	Bieden vluchtmogelijkheden	++	+	++	+		++	++	++	++	++	+	++
	Bieden schuilmogelijkheden	+	+	+	+		+	+	+	+	++		++
	Faciliteren veilig voelen	++											
	Bieden zichtbaarheid	++											
	Bieden zichtlijnen	++	+	++	+	+	+	++	++	++	++	+	++
	Verlichten	++											
	Bieden eenduidigheid	++											
	Afbakenen												
	Accentueren												
	Benadrukken												
	Inrichten												
	Verduidelijken												
	Informeren												
	Bieden toegankelijkheid	++											
	Bieden toegang	++											
	Bieden attractiviteit	++	+	++	+	++	+	+	++	++	++		++
	Bieden aangenaam verblijfsklimaat	++	+	++	+	++	+	+	++	++	++		++

Security: zie Handboek Security

- ++ = functie is altijd van toepassing op de openbare ruimte van het object in de specifieke situatie
- + = functie is mogelijk van toepassing op openbare ruimte van het object in de specifieke situatie

Bijlage C: Functioneel gespecificeerde eisen sociale veiligheid inclusief voorstellen voor verificatie methode

De functionele eisen in deze bijlage zijn opgezet geredeneerd vanuit wat het object kan bijdragen aan het bereiken van sociale veiligheid en security.

Afhankelijk van het project en scope dient een selectie van bijgaande eisen gemaakt te worden.

Veelal is bij de opgestelde eisen een verificatiemethode + criterium voorgeschreven. Een aantal keren is de verificatie methode vrijgelaten, d.w.z te bepalen door de opdrachtnemer. Bij het vrijlaten van verificatiemethode, dient natuurlijk overwogen te worden om eventuele onderliggende functionele en technische eisen op te nemen in specifieke eisenspecificatie en / of te verwijzen naar bindende documenten (Norm, Richtlijnen, Wet en Regelgeving).

Aandachtpunten bij het projectspecifiek maken van de generieke eisen zijn (niet uitputtend):

- Daar waar een X in een eisomschrijving staat wordt hiermee bedoeld dat het desbetreffende (vaarweggebonden) object(en complex) onder beschouwing is.
- (Beheers)maatregelen die volgen uit de verificatiemethode (risico) analyse hebben hun eigen V&V methode en criterium, vast te stellen in de specifieke situatie.
- De mate waarin (beheers)maatregelen die volgen uit de verificatiemethode (risico)analyse actievereisend zijn is af te stemmen met RWS, bij voorkeur op basis van een risicomangement kader opgesteld door RWS en meegeleverd bij aanbesteding.

1 Sociale Veiligheid: Bieden van een sociaal veilige openbare ruimte

1.1 Bieden van bescherming tegen incidenten door menselijk handelen in de openbare ruimte

1.1.1 Voorkomen van het optreden van incidenten door menselijk handelen in de openbare ruimte

1.1.1.1 Ontmoedigen van ongewensten in openbare ruimte

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.1.1.1-1	X dient het mogelijk te maken om (op afstand) ongewenste personen in de openbare ruimte toe te spreken teneinde af te schrikken en / of te ontmoedigen			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Aanwezig in alle (niet-)openbare ruimtes toe te spreken, tenzij anders overeengekomen.				
Toelichting:				

1.1.1.2 Waarschuwen van passanten en verblijvers in openbare ruimte

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.1.1.2-1	X dient het mogelijk te maken om passanten en verblijvers in de openbare ruimte toe te spreken teneinde deze te waarschuwen voor potentiële incidenten			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Aanwezig in alle (niet-)openbare ruimtes toe te spreken, tenzij anders overeengekomen.				
Toelichting:				

1.1.2 Beperken van de gevolgen van incidenten door menselijk handelen in de openbare ruimte

1.1.2.1 Bieden mogelijkheden tot hulpverlening

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.1.2.1-1	X dient hulpverlening mogelijk te maken			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke incidenten in de openbare ruimte inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Geen actievereisende bedreigingen na beheersmaatregelen.				
Toelichting:				

1.1.2.2 Bieden communicatie mogelijkheden

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.1.2.2-1	X dient communicatie met hulpdiensten mogelijk te maken			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Ontwerp communicatie hulpdiensten ter acceptatie voorleggen aan OG. Criterium: acceptatie OG.				
Toelichting:				

1.1.2.3 Bieden vluchtmogelijkheden

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.1.2.3-1	X dient vluchten mogelijk te maken			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke incidenten in de openbare ruimte inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Geen actievereisende bedreigingen na beheersmaatregelen.				
Toelichting:				

1.1.2.4 Bieden schuilmogelijkheden

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.1.2.4-1	X dient schuilmogelijkheden te bieden			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risiko)Analyse van mogelijke incidenten in de openbare ruimte inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Geen actievereisende bedreigingen na beheersmaatregelen.				
Toelichting:				

1.2 Faciliteren veilig voelen bij doorkruisen van / verblijven in de openbare ruimte

1.2.1 Bieden zichtbaarheid

1.2.1.1 Bieden zichtlijnen, passanten / verblijvers

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.1-1	X dient zichtlijnen te bieden voor verblijvers en passanten waardoor ze het gebied / de ruimte / de route kunnen overzien			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risiko)Analyse van mogelijke bedreigingen en zichtlijnen inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en geen actievereisende bedreigingen zichtlijnen na beheersmaatregelen.				
Realisatiefase: Demonstratie. Criterium: 100% zichtlijnen aanwezig.				
Toelichting:				

1.2.1.2 Bieden zichtlijnen, medeverblijvers openbare ruimte

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.2-1	X dient zichtlijnen te bieden waardoor medeverblijvers in openbare ruimte andere verblijvers (elkaar) kunnen zien en horen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke bedreigingen zichtlijnen inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Conformiteit met [Esthetisch PvE RWS] en geen actievereisende bedreigingen zichtlijnen na beheersmaatregelen.				
Realisatiefase: Demonstratie. Criterium: 100% zichtlijnen aanwezig.				
Toelichting:				

1.2.1.3 Bieden zichtlijnen, verblijvers niet-openbare ruimte

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.3-1	X dient zichtlijnen te bieden waardoor verblijvers in niet-openbare ruimte verblijvers / passanten in openbare ruimte elkaar kunnen zien en horen (bv door transparante portalen)			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke bedreigingen zichtlijnen inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Conformiteit met [Esthetisch PvE RWS] en geen actievereisende bedreigingen zichtlijnen na beheersmaatregelen.				
Realisatiefase: Demonstratie. Criterium: 100% zichtlijnen aanwezig.				
Toelichting:				

1.2.1.4 Bieden zichtlijnen, passerend verkeer

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.4-1	X dient zichtlijnen te bieden waardoor passerend verkeer en verblijvers / passanten in openbare ruimte elkaar kunnen zien			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke bedreigingen zichtlijnen inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Conformiteit met [Esthetisch PvE RWS] en geen actievereisende bedreigingen zichtlijnen na beheersmaatregelen.				
Realisatiefase: Demonstratie. Criterium: 100% zichtlijnen aanwezig.				
Toelichting:				

1.2.1.5 Bieden zichtlijnen, (gebouwde) omgeving

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.5-1	X dient zichtlijnen te bieden waardoor vanuit de omgeving vrij zicht is op verblijvers / passanten in de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke bedreigingen zichtlijnen inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: geen actievereisende bedreigingen zichtlijnen na beheersmaatregelen.				
Realisatiefase: Demonstratie. Criterium: 100% zichtlijnen aanwezig.				
Toelichting:				

1.2.1.6 Verlichten

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.6-1	X dient gebieden, ruimtes en routes van X te verlichten			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Verlichtingsplan/lichtplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG Criterium: Conformiteit met [Esthetisch PvE RWS].				
Realisatiefase: Meting: Conformiteit met [Esthetisch PvE RWS] en verlichtingsplan/lichtplan.				
Toelichting:				

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.6-2	X dient slecht verlichte gebieden te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Verlichtingsplan/lichtplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG Criterium: Geen slecht verlichte gebieden.				
Realisatiefase: Meting. Criterium: Geen slecht verlichte gebieden.				
Toelichting:				

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.6-3	X dient verblinding door verlichting / daglicht te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Verlichtingsplan/lichtplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG Criterium: Geen verblinding door verlichting / daglicht.				
Realisatie fase: Test / Meting. Criterium: Geen verblinding door verlichting / daglicht.				
Toelichting:				

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.6-4	X dient de toetreding van daglicht mogelijk te maken			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Verlichtingsplan/lichtplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG Criterium: Toetreding daglicht conform Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Meting: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en verlichtingsplan/lichtplan.				
Toelichting:				

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.1.6-5	X dient de niet openbare ruimte zodanig te verlichten opdat het, op afstand, monitoren van primaire functionaliteit en observeren openbare ruimte mogelijk is			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Verlichtingsplan/lichtplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG Criterium: Monitoren van primaire functionaliteit is mogelijk onder gespecificeerde gebruiksomstandigheden.				
Realisatiefase: Test. Criterium: Monitoren van primaire functionaliteit is mogelijk onder gespecificeerde gebruiksomstandigheden.				
Toelichting:				

1.2.2 Bieden eenduidigheid

1.2.2.1 Afbakenen, eigenaarschap gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.1-1	X dient elk gebied af te bakenen (privé, semi-openbaar of openbaar), zo mogelijk, met natuurlijke elementen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.2.2 Accentueren, overgang gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.2-1	X dient de overgangen tussen gebieden te accentueren (door keuze materialen)			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.2.3 Benadrukken, functionele bestemming gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.3-1	X dient de functionele bestemming van het gebied / de ruimte te benadrukken (door keuze materialen)			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.2.4 Inrichten, functionele bestemming gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.4-1	X dient zodanig ingericht te zijn dat een ruimte / een gebied alleen wordt gebruikt waarvoor het bedoeld is			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse (oneigenlijk) gebruik ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.2.4.1 Voorkomen, ongebruikt gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.4.1-1	X dient braakliggende en / of onbestemde gebieden te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse invulling braakliggende en/of onbestemde gebieden ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.2.5 Inrichten, voorzieningen gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.5-1	X dient zodanig ingericht te zijn dat de voorzieningen van een ruimte / een gebied afgestemd zijn op het functionele gebruik in dat gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse functionele gebruik ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting: Denk bijvoorbeeld aan het bieden van afvalcapaciteit.				

1.2.2.6 Verduidelijken, status en functie gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.6-1	X dient duidelijkheid te bieden wat de status van een gebied is			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting: status is privé (niet - openbaar) , semi-openbaar of openbaar gebied				

1.2.2.7 Verduidelijken, doelgroep gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.7-1	X dient duidelijkheid te bieden welk gebied voor welke doelgroep is bedoeld en voor welke doelgroep niet			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.8 Verduidelijken, eigenaarschap gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.8-1	X dient duidelijkheid te bieden wie de eigenaar van een niet openbaar gebied is			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.9 Verduidelijken, toezicht gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.9-1	X dient duidelijkheid te bieden wie verantwoordelijk is voor toezicht van een gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.10 Verduidelijken, beheer gebied

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.10-1	X dient duidelijkheid te bieden wie verantwoordelijk is voor beheer van een gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.11 Verduidelijken, gedragsnormen en strafmaatregelen

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.11-1	X dient duidelijkheid te bieden welke gedragsnormen en strafmaatregelen gelden in een gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.12 Verduidelijken, aanwezigheid veiligheidssystemen

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.12-1	X dient duidelijkheid te bieden welke veiligheidssystemen aanwezig zijn in een gebied, bij de ingang(en) van een gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.13 Verduidelijken, melding incidenten

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.13-1	X dient duidelijkheid te bieden op welke wijze en aan wie medewerkers en derden van RWS ongevallen, incidenten of calamiteiten kunnen melden bij de ingang(en) van een gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.14 Verduidelijken, bijzonderheden

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.14-1	X dient bijzonderheden kenbaar te maken bij de ingang(en) van een gebied			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.15 Verduidelijken, cameratoezicht

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.15-1	X dient duidelijkheid te bieden of een gebied onder (camera) toezicht staat			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.16 Verduidelijken, laad- en los zones

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.16-1	X dient laad- en los zones duidelijk af te bakenen en herkenbaar te maken			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.17 Verduidelijken, parkeervoorzieningen

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.17-1	X dient parkeervoorzieningen duidelijk af te bakenen en herkenbaar te maken			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid.				
Toelichting:				

1.2.2.18 Verduidelijken, accentueren routes

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.18-1	X dient onderscheid tussen hoofd en nevenroutes te accentueren			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid tussen hoofd en nevenroutes.				
Toelichting:				

1.2.2.19 Verduidelijken, bestemming routes

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.19-1	X dient duidelijkheid te bieden wat de bestemming van een route is			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: 100% duidelijkheid bestemming route.				
Toelichting:				

1.2.2.20 Verduidelijken, bewegwijzering routes

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.20-1	X dient voorzien te zijn van bewegwijzerde routes			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode en criteria te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG.				
Toelichting:				

1.2.2.21 Verduidelijken, overzichtsplattegrond

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.21-1	X dient voorzien te zijn van overzichtsplattegronden bij de toegang(en)			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode en criteria te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG.				
Toelichting:				

1.2.2.22 Verduidelijken, toegang

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.22-1	X dient, zo mogelijk, voorzien te zijn van 1 enkele hoofdentree. Indien nevenentrees noodzakelijk zijn, dient onderscheid duidelijk te zijn			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Duidelijk onderscheid tussen hoofd en nevenentrees.				
Toelichting:				

1.2.2.23 Informeren, aanwezig

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.2.23-1	X dient het mogelijk te maken om (op afstand) om aanwezig in de (niet-) openbare ruimte toe te spreken teneinde te informeren			
Bron:				
Verificatiemethode: Verificatie / Validatie methode te bepalen door Opdrachtnemer en ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Aanwezig in alle (niet-)openbare ruimtes toe te spreken, tenzij anders overeengekomen.				
Toelichting:				

1.2.3 Bieden toegankelijkheid

1.2.3.1 Bieden toegang, verblijvers en passanten

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.3.1-1	X dient toegang te bieden aan (de te voorziene) gebruikers (passanten en verblijvers) van de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse (voorzienbare) passanten en verblijvers ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.3.2 Bieden toegang, hulpdiensten

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.3.2-1	X dient toegang te bieden aan politie en andere hulpdiensten			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Ontwerp toegangsvoorzieningen politie en andere hulpdiensten ter acceptatie voorleggen aan OG. Criterium: acceptatie OG.				
Toelichting:				

1.2.3.3 Bieden toegang, voorkomen tussenruimte

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.3.3-1	X dient tussenruimtes, waardoor verblijvers / passanten in de openbare ruimte zich geïsoleerd kunnen voelen, te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse geïsoleerd raken verblijvers / passanten ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.3.4 Bieden toegang, voorkomen kruisen

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.3.4-1	X dient gebruikers 'stromen' die elkaar kunnen hinderen te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse gebruikerstromen ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.4 Bieden attractiviteit

1.2.4.1 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, uitvoeringsvorm objecten en materialisering

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.1-1	X dient esthetische kwaliteit te bieden, qua uitvoeringsvorm en materialisering, zodanig dat passanten en verblijvers zich behaaglijk voelen in de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse esthetische kwaliteit ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.4.2 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, groenvoorziening

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.2-1	X dient zodanig gebruik te maken van groenvoorziening dat passanten en verblijvers zich behaaglijk voelen in de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse groenvoorziening ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.4.3 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, verlichting

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.3-1	X dient zodanig verlicht te zijn dat passanten en verblijvers zich behaaglijk voelen in de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Verlichtingsplan/lichtplan o.b.v. (risico)analyse ter toetsing voorleggen aan OG Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Meting: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en verlichtingsplan/lichtplan.				
Toelichting: Zie ook eis 1.2.1.6				

1.2.4.4 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, akoestiek

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.4-1	X dient geluidsoverlast en akoestische problemen voor passanten / verblijvers in de openbare ruimte te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse geluid voor passanten / verblijvers aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.4.5 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, faciliteiten

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.5-1	X dient invulling te geven aan de praktische behoeften van de passanten en verblijvers in de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse praktische behoeften passanten en verblijvers ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting: Als voorbeeld: hangplekken, uitkijkplekken, internettoegang, toiletten				

1.2.4.6 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, weersinvloeden

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.6-1	X dient bescherming te bieden tegen en dient gebruik te maken van weersinvloeden voor passanten / verblijvers in de openbare ruimte			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse weersinvloeden op passanten en verblijvers ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting: Als voorbeeld: bescherming bieden tegen regen/wind/hagel en gebruik maken van bezonning				

1.2.4.7 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, onderhoudbaarheid

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.7-1	X dient goed te beheren en te onderhouden zijn en dient uit te stralen dat onderhoud ook daadwerkelijk is uitgevoerd			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: (Risico)Analyse van mogelijke bedreigingen onderhoudbaarheid inclusief beheersmaatregelen voorleggen ter toetsing aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en geen actievereisende bedreigingen zichtlijnen na beheersmaatregelen.				
Realisatiefase: Test. Criterium: 100% zichtlijnen aanwezig.				
Toelichting: Als voorbeeld: geen verwaarloosde uitstraling				

1.2.4.8 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, verrommeling

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.8-1	X dient verrommeling van de openbare ruimte van X te voorkomen			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse rommeling ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting:				

1.2.4.9 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, esthetische toekomstvastheid

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.9-1	X dient esthetisch toekomstvast te zijn			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse toekomstvastheid ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting: Als voorbeeld: X draagt nu en in ook de toekomst bij aan een aangenaam verblijfsklimaat				

1.2.4.10 Bieden aangenaam verblijfsklimaat, technische duurzaamheid

ID	Omschrijving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis	Eisinitiator
1.2.4.10-1	X dient technisch duurzaam te zijn			
Bron:				
Verificatiemethode: Ontwikkelfase: Gebiedsinrichtingplan o.b.v. (risico)analyse technische duurzaamheid ter toetsing voorleggen aan OG. Criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS.				
Realisatiefase: Keuring. criterium: Conformiteit met Esthetisch PvE RWS en Gebiedsinrichtingplan.				
Toelichting: Als voorbeeld: technisch duurzaam betekent dat problemen die verwacht kunnen worden qua onderhoudbaarheid en duurzaamheid voorkomen worden bijvoorbeeld door vandalismebestendigheid, hufterproof uitvoering, weersinvloedenbestendigheid)				

Bijlage D: Generieke functievervullers sociale veiligheid

Doelstelling van de objectenboom is compleetheit van relevante systemen en uniformering van naamgeving. Er is bewust geen gelaagdheid aangebracht in de van toepassing zijnde systemen in het kader van Sociale Veiligheid. Onderstaande systemen staan op zich zelf en zijn geen onderdeel van een ander systeem. Omdat Sociale Veiligheid raakt aan Security, zijn ook beveiligingssystemen opgenomen. Voor Sociale Veiligheid zijn afbakening, accentuering, afscheiding, inrichting, zichtlijnen, groenvoorziening en informatievoorziening van het grootste belang.

Functievervuller	Voorbeelden van mogelijke onderdelen
Terrein- of gebiedsafbakening	Groenvoorziening, beplanting, water, leuningwerk, materialisering van openbare ruimte, palen, rising step, bloembakken,
Gebiedsaccentuering	Beplanting, gebiedsinrichting, materialisering
Terrein- of gebiedsafscheiding	Hekwerk, water, muur, (geluid)schermb, prikkeldraad, tralies / glasafscherming, rolluiken, hang en sluitwerk, overklimbeveiligingen
Toegangssysteem	Natuurlijke toegang, deuren, tourniquets, slagbomen, sluisen, slagbomen, draai of schuifpoorten
Toegangsautorisatiesysteem	Sleutelsysteem, passysteem, biometriesysteem
Toegangsregistratiesysteem	-
(Camera)observatiesysteem	CCTV
Inbraakmeldsysteem	-
Incident loggingsysteem	-
Doormeldsysteem	-
Cameradetectiesysteem	-
Communicatiesysteem	Omroepinstallatie, Intercom
(Optisch en / of Akoestisch) verdrijsysteem	Xenonflitsers, alarmsysteem
Insluitsysteem	-
Ontvreemdingsvoorzieningen	Afsluitbare opbergmiddelen, kluizen, vastklinken, vastbouten, ontvreemdingsdetectie
Vluchtwegsysteem	Vluchtweg signalering, vluchtwegverlichting, vluchtdeuren
Hulpverleningsysteem	EHBO, AED, toegangswegen voor hulpdiensten
Verlichtingsysteem	Permanente verlichting, veiligheidsverlichting, schrikverlichting, geleide verlichting, verlichting om interventie te geleiden naar locatie van alarmmelding
Zichtlijnen	-
Informatievoorziening	Gebod/verbod/bewegwijzering, routegeleiding
Gebiedsinrichting	Uitkijkplek, hangplek, schuilplek, internettoegang, (overige) faciliteiten
Groenvoorziening	Beplanting, groenstroken
Informatiebeveiligingsysteem	-
Netwerkbeveiligingsysteem	-
Werkstation / Computerbeveiligingsysteem	-
Communicatiebeveiligingsysteem	-

Bijlage E: Matrix van generieke functies sociale veiligheid versus generieke functievervullers

Functies		Functievervullers															
		Terrain- of gebiedsafbakening	Gebiedsaccentuering	Terrain- of gebiedsafscheiding	Toegangssysteem	Toegangsautorisatiesysteem	(Camera)observatiesysteem	Cameradetectiesysteem	Communicatiesysteem	verdriftsysteem	Vluchtwegsysteem	Hulpverleningsysteem	Verlichtingsysteem	Zichtlijnen	Informatievoorziening	Gebiedsinrichting	Groenvoorziening
Sociale Veiligheid: Bieden van een sociaal veilige openbare ruimte																	
	Bieden van bescherming tegen incidenten						+	+	++	+	++	++	+	+	+	++	
	Voorkomen van het optreden van incidenten						+		++	+			+	+			
	Ontmoedigen ongewensten						+		++	+			+	+			
	Waarschuwen passanten en verblijvers								++								
	Beperken van de gevolgen van incidenten								++		++	++			+	++	
	Bieden mogelijkheden tot hulpverlening								++			++					
	Bieden communicatie mogelijkheden								++								
	Bieden vluchtmogelijkheden										++						
	Bieden schuilmogelijkheden															++	
	Faciliteren veilig voelen	++	++	+	++	+	+	+	+		+	+	++	++	++	++	+
	Bieden zichtbaarheid												++	++			
	Bieden zichtlijnen													++			
	Verlichten												++				
	Bieden eenduidigheid	++	++	+									+		++	++	+
	Afbakenen	++	+	+													+
	Accentueren	++	++	+									+			+	+
	Benadrukken	+	+	+									+			+	+
	Inrichten												+			++	+
	Verduidelijken														++		
	Informereren														++		
	Bieden toegankelijkheid			+	++	+										++	
	Bieden toegang			+	++	+										++	
	Bieden attractiviteit															++	+
	Bieden aangenaam verblijfsklimaat															++	+

++ = functievervuller levert zeker een bijdrage aan het vervullen van de functie in de specifieke situatie

+ = functievervuller levert mogelijk een bijdrage aan het vervullen van de functie in de specifieke situatie

sociale veiligheid

Nummer:	1603
Versie:	1.0
Status:	In beheer
Type:	Handreiking
Inhoudelijk beheerder:	Michiel Brokamp
Netwerken:	Hoofdwegennet
Rollen:	Omgevingsmanager, Technisch Manager
Fase:	Planuitwerking
Proceseigenaar	Proceseigenaar Aanleg en Onderhoud