



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

RWS INFORMATIE

Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat

Bij het betreden van en werken op objecten van Rijkswaterstaat

Datum	16 september 2020
Status	Definitief

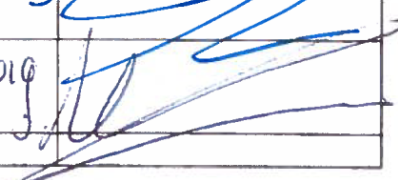
Colofon

Uitgegeven door Rijkswaterstaat proces Omgevings- en Assetmanagement
Informatie Afdeling Werkwijze OAM
Telefoon
Fax
Uitgevoerd door Werkgroep veiligheidshuisregels
Opmaak RWS huisstijl
Datum 16 september 2020
Status Definitief
Versienummer 2.1

Document historie:

Versie	Status	Datum	Door	Info
1.0	Definitief	23-5-2017	FVO, WNI	Eerste versie na frequente afstemming met districten en werkgroep huisregels
1.1	Concept	25-1-2019	PHE	Update n.a.v. opmerkingen van Dirk-Jan Molenaar (GPO), Thijs Lander (PPO) en Paul Feitz (GPO)
1.2	Concept	14-3-2019	PHE	Update n.a.v. aanvullende opmerkingen Thijs Lander (PPO) en Paul Feitz (GPO)
1.3	Concept	23-4-2019	PHE	Update n.a.v. aanvullende opmerkingen uit de regio's
2.0	Definitief	8-7-2019	PHE	Definitief vastgesteld tijdens overleg op 19-6-2019 van landelijke huisregelcommissie o.l.v. Mardie Hack (RWS ZD). Tekstuele controle door Renske Hamming (afd. Communicatie RWS ZN)
2.1	Definitief	16-9-2020	PHE	Kleine aanpassing m.b.t. de helmplicht

Vaststelling:

Actie	Door	Datum	Handtekening
Opgesteld	PPO, GPO en RWS ZN	14-3-2019	
	Commissie huisregels districten	19-6-2019	
Gecontroleerd	Functioneel Beheerder Paul Hendrikx	9-7-2019	
Vastgesteld	Districtshoofd Zee & Delta Mardie Hack	7-11-2019	

Inhoud

Inleiding 4

1 Regels voor iedereen 5

- 1.1 Algemene Regels 5
 - 1.1.1 Voorafgaand aan bezoek locatie 5
 - 1.1.2 Aan- en afmelden bij het object 5
 - 1.1.3 Tijdens de werkzaamheden/het bezoek 5
- 1.2 Verkeersveiligheid 5
- 1.3 Melden van gevaarlijk situaties en incidenten 6
- 1.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen 6
- 1.5 Bedrijfshulpverlening 6

2 Regels voor bezoekers 8

- 2.1 Aanvullend op de algemene regels voor iedereen 8
- 2.2 Aanvullende afspraken en instructies vooraf 8

3 Regels voor opdrachtnemers en RWS-medewerkers 9

- 3.1 Aanvullend op de algemene regels voor iedereen 9
 - 3.1.1 Voorafgaand aan bezoek locatie 9
 - 3.1.2 Voor aanvang van de werkzaamheden 9
 - 3.1.3 Tijdens de werkzaamheden 9
- 3.2 **Specifieke ruimtes 9**
 - 3.2.1 **Besloten ruimtes 9**
 - 3.2.2 **Ruimtes met elektrische installaties 10**
 - 3.2.3 **Ruimtes met bewegende machinedelen 10**
 - 3.2.4 **Aanvullende regels bij specifieke werkzaamheden 10**
 - 3.2.5 **Specifieke regels voor speciale objecten 10**

Bijlage A Beveiligingshuisregels

Inleiding

Rijkswaterstaat (RWS) hecht grote waarde aan de veiligheid van mens en dier. Veiligheid is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van management en medewerkers van zowel RWS zelf als die van ketenpartners. Alleen gezamenlijk kunnen we een veilige omgeving creëren. Dit houdt in dat we risico's beheersen om blootstelling aan gevaar zoveel mogelijk te voorkomen en dat iedereen in zijn of/haar recht staat om elke klus die niet veilig voelt te stoppen.

Vanuit deze waarde heeft de Proceseigenaar Omgevings- en Assetmanagement (OAM) opdracht gegeven voor het opstellen van landelijke veiligheidshuisregels.

Deze veiligheidshuisregels maken onderscheid tussen het bezoeken van een object of het werken op een object. Daarnaast gelden er in het kader van cybersecurity specifieke beveiligingshuisregels (*Bijlage A*) alsmede aanvullende spelregels voor specifieke ruimtes en/of werkzaamheden.

Naast deze veiligheidshuisregels hebben we ook te maken met de Generieke Poortinstructie (GPI). Dit is een separate eis zoals overeengekomen in de Governance Code Veiligheid in de Bouw, waar RWS zich aan heeft gecommitteerd en staat dus los van deze veiligheidshuisregels. Zie ook <https://gpi.explainsafe.nl/>.

Voor wie gelden de veiligheidshuisregels:

Deze veiligheidshuisregels gelden voor alle mensen die werken op of een bezoek brengen aan objecten van RWS.

Doel van de veiligheidshuisregels:

Uniforme (veiligheids-)regels bij de uitvoering van werkzaamheden op en het bezoeken van de objecten van RWS.

Definitie object:

Onder object wordt bij RWS verstaan: alle gebouwen, ruimtes, terreinen incl. kades alsmede vaartuigen binnen het door RWS beheerde areaal. De kantoorgebouwen, wegen, vaarwegen en open water vallen niet onder deze definitie.

Definitie objectbeheerder:

De persoon die het eerste aanspreekpunt is voor het betreffende object en er voor zorgt dat op ieder object de beveiligingshuisregels duidelijk zichtbaar aanwezig zijn.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 worden de regels voor iedereen beschreven, die gelden op alle objecten van RWS. In hoofdstuk 2 worden de aanvullende regels beschreven die alleen voor bezoekers gelden. Bezoekers zijn personen die geen werkzaamheden verrichten. In hoofdstuk 3 worden de aanvullende regels voor opdrachtnemers en RWS-medewerkers beschreven. Dit zijn personen die werkzaamheden komen verrichten.

1 Regels voor iedereen

1.1 Algemene Regels

1.1.1 Voorafgaand aan bezoek locatie

- Vraag toegang aan bij de objectbeheerder. De objectbeheerder wijst een contactpersoon aan.
- Wees op de hoogte van de veiligheidshuisregels¹ en risico's op locatie. Vraag de risico's en de juiste aan- en afmeldprocedure op bij de objectbeheerder.
- Bepaal samen met de objectbeheerder of er tijdens aanwezigheid op locatie maatregelen genomen moeten worden voor beheersing van deze risico's.
- Stem af met de objectbeheerder wat tijdens aanwezigheid op dit object de noodzakelijke PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen) zijn en draag zelf zorg over de beschikking van deze goedgekeurde PBM's.
- Wees op de hoogte van het telefoonnummer dat in geval van nood moet worden gebeld. Tip: zet dit nummer in je telefoon.

1.1.2 Aan- en afmelden bij het object

Neem vóór betreding van het object indien aanwezig kennis van de informatie op het veiligheidsbord bij de toegangspoort. Aan- en afmelden dient plaats te vinden bij de contactpersoon die door de objectbeheerder is aangewezen.

Toegang tot het object wordt enkel verleend indien:

- De aanvrager zich vooraf heeft aangemeld bij de objectbeheerder.
- op locatie een geldig identiteitsbewijs kan worden getoond.
- reden van verblijf op locatie bekend en duidelijk is.

Het niet vooraf aanmelden betekent weigering voor het betreden van het object. Uitzondering hierop zijn calamiteiten, storingen, aan veiligheid gerelateerde incidenten of onaangekondigde veiligheidsrondes.

1.1.3 Tijdens de werkzaamheden/het bezoek gelden de volgende regels:

- De veiligheids- en beveiligingshuisregels (*bijlage A*) zijn leidend.
- Spreek anderen aan als zij deze regels niet naleven.
- Help elkaar en let samen op de veiligheid.
- Wees vertrouwd met de locatie van de vluchtwegen, handbrandmelders, blusmiddelen, noodtrappen en -uitgangen. Zorg dat nooduitgangen altijd vrij toegankelijk zijn en blijven.
- Meld het gebruik van medicijnen die mogelijk van invloed zijn op de alertheid van functioneren aan de contactpersoon en/of rondleider.
- Het bezit en gebruik, evenals het onder invloed verkeren van alcohol en/of drugs tijdens het bezoek of uitvoeren van werkzaamheden is nadrukkelijk verboden.
- Roken is uitsluitend toegestaan op de daarvoor bestemde plekken.
- Rennen is op een object niet toegestaan en het gebruik van aanwezige trapleuningen is verplicht.
- De werkplek wordt opgeruimd achter gelaten en afval gescheiden volgens de daarvoor geldende voorschriften.

1.2 Verkeersveiligheid

Op het terrein gelden de volgende regels in het kader van de verkeersveiligheid:

- De Wegenverkeerswet is van toepassing.
- Er geldt een maximum toegestane snelheid.

¹ Werkvergunning: op een aantal plekken binnen RWS is vastgelegd dat er een werkvergunning/-aanvraag nodig is om bepaalde werkzaamheden te mogen verrichten, informeer hiernaar bij de objectbeheerder of contract manager.

- Parkeren is alleen toegestaan op de daarvoor geschikte en aangemerkte plekken waarbij bij steekvakken achteruit inparkeren de voorkeur heeft.

1.3 Melden van gevaarlijk situaties en incidenten

Bij het melden van een incident gelden de volgende regels:

1. Ernstige ongevallen, brand en ernstige vormen van agressie en geweld:
 - Neem contact op met het lokale alarmnummer, bij twijfel bel direct 112;
2. (bijna) ongevallen of gevaarlijke situaties:
 - Incidenten die tot letsel kunnen leiden of hebben geleid dienen direct te worden doorgegeven aan de leidinggevende en/of contactpersoon.
3. Agressie en geweld:
 - Blijf kalm en ga nooit de confrontatie aan.
 - Zoek hulp uit de omgeving indien de situatie escaleert.
 - Meld de situatie bij een leidinggevende en/of contactpersoon.

Voor alle bovenstaande punten geldt bovendien dat een RWS-medewerker het incident dient te melden bij het Meldpunt Incidenten Rijkswaterstaat (MIR) via 0800-8002 of via een [webformulier](#) op intranet.

1.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Op objecten kan er sprake zijn van gemarkeerde veiligheidszones (bijv. herkenbaar aan blauwe strepen op de grond). Binnen deze zones zijn PBM's niet verplicht, daarbuiten altijd.

In onderstaande tabel zijn de verplicht te dragen PBM's weergegeven.

Object en/of werk	PBM
Betreden en werken op een object buiten gemarkeerde veiligheidszone	Veiligheidshesje/jas ² Veiligheidshelm ³ Veiligheidsschoenen
Betreden en werken binnen 4 meter van de waterkant bij onvoldoende afscherming	Reddingsvest
Werken langs wegen	Veiligheidsbroek ⁴
Bij werk met valgevaar	Valbescherming bij valgevaar boven 2,5m en wanneer dit uitdrukkelijk gevraagd wordt of aangegeven staat.
Bij werk waarbij men wordt blootgesteld aan geluid boven de 80 dB ⁵ .	Gehoorbescherming
Bij werk met gevaarlijke stoffen	Adembescherming Oog/gelaatbescherming Bescherming handen

Disclaimer: Deze lijst is niet uitputtend. Indien er op locatie twijfel bestaat over de te dragen PBM's kan contact worden opgenomen met de objectbeheerder.

1.5 Bedrijfshulpverlening

Op objecten met weinig of geen vast personeel, is er geen bedrijfshulpverlening (BHV) organisatie geregeld waarop men een beroep kan doen.

² Met de termen veiligheidshesje/jas wordt kleding bedoeld die qua zichtbaarheid voldoet aan de richtlijnen en specificaties voor veiligheidskleding bij wegwerkzaamheden (conform de vigerende versie van de norm).

³ Op de kades van vaarwegen en open water is het dragen van een helm o.b.v. de omstandigheden risico gestuurd toegestaan. Het gaat hier over de kades buiten de objectgrenzen en buiten de hekken van de beweegbare en de vaste objecten.

⁴ Met de term veiligheidsbroek wordt kleding bedoeld die qua zichtbaarheid voldoet aan de richtlijnen en specificaties voor veiligheidskleding bij wegwerkzaamheden (conform de vigerende versie van de norm).

⁵ Arboret: Het gevaar van lawaaislechthorendheid begint bij werknemers bij 80 dB(A). Boven deze waarde moet de werkgever volgens de [Arboret](#) gehoorbescherming aanbieden. De noodzaak van geluid boven de 80 dB(A) moet ook in de [RI&E](#) worden opgenomen. Er zullen dan ook maatregelen moeten worden getroffen.

Indien BHV organisatie op het object is geregeld

- Wees op de hoogte van de lokale BHV instructie. Zie hiervoor de alarm(calamiteiten)kaart die veelal bij de ingang van het object te vinden is.
- Zet het (BHV)alarmnummer van het object in de eigen telefoon.
- Alarmeer bij een calamiteit direct de BHV organisatie.
- Volg in geval van een calamiteit de instructies van de alarm(calamiteiten) kaart en BHV organisatie op.
- Verleen indien mogelijk eerste hulp of probeer een beginnende brand te blussen. Let daarbij op eigen veiligheid altijd eerst!

Indien geen BHV organisatie op het object is ingeregeld

- Neem bij een calamiteit direct contact met het lokale (BHV)alarmnummer, bij twijfel bel direct 112.
- Verleen indien mogelijk eerste hulp of probeer een beginnende brand te blussen. Let daarbij op eigen veiligheid altijd eerst!
- Volg in geval van een calamiteit de instructies van de hulpdiensten op.
- Zorg indien mogelijk dat de hulpdiensten worden opgevangen bij de toegang van het object.

2

Regels voor bezoekers

Om bezoekers op een veilige wijze in of bij een object te laten kijken, is een aantal aanvullende regels en instructies van toepassing. Onder bezoekers worden verstaan personen die slechts op het object komen om te bekijken wat daar gebeurt of voor een afspraak of overleg. Zij verrichten dus geen werkzaamheden.

2.1

Aanvullend op de algemene regels voor iedereen

- Rondleidingen worden begeleid door een RWS medewerker of een door RWS speciaal aangewezen persoon die aantoonbaar met het object bekend is. De objectbeheerder wijst een contactpersoon/rondleider aan.
- Bij bezoek van schoolklassen met kinderen in de leeftijd beneden de 18 jaar, dient minimaal per 10 kinderen 1 begeleider aanwezig te zijn, naast de rondleider van RWS.
- Toegang tot (delen) van ruimtes of terreinen waar gelijktijdig werkzaamheden plaats vinden of als risicovol zijn aangemerkt⁶ is niet toegestaan voor kinderen beneden de 18 jaar. Voor overige bezoekers is daarnaast uitdrukkelijke toestemming van de objectbeheerder en/of aanwezige opdrachtnemer en/of technisch installatie verantwoordelijke nodig. Voor het betreden van (delen) van deze ruimtes of terreinen kunnen voor de bezoekers aanvullende PBM's zijn vereist.
- Bij voorkeur dienen de loop- en verblijfroutes duidelijk gemarkeerd te zijn en dienen niet te betreden ruimtes afgesloten te zijn.
- Het maken van foto- of filmopname is zonder toestemming van de objectbeheerder niet toegestaan.

2.2

Aanvullende afspraken en instructies vooraf

- Check in overleg met de objectbeheerder of de locatie veilig is te betreden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld gelijktijdigheid van werkzaamheden of (tijdelijke) risicovolle omstandigheden.
- Maak voor aanvang van het bezoek afspraken met de objectbeheerder over kleding, schoeisel, en aanwezige of mee te brengen PBM's.
- Meld bij de objectbeheerder de aard van de beperking van mindervaliden of gehandicapten. Objecten zijn slechts beperkt toegankelijk voor o.a. rolstoelgebruikers en bepaalde trappenhuizen zijn erg inspannend voor bijv. long- of hartpatiënten. Hier kan dan rekening mee gehouden worden.
- Voor aanvang van het bezoek of rondleiding krijgen de bezoekers instructie over de locatiespecifieke instructies/regels, looproutes, gedrag, risicovolle situaties en wijze van alarmering bij calamiteiten in relatie tot het object.

⁶ Risicovolle ruimtes zijn onder andere besloten ruimtes, ruimtes met elektrische installaties of ruimtes met bewegende delen.

3 Regels voor opdrachtnemers en RWS-medewerkers

3.1 Aanvullend op de algemene regels voor iedereen

3.1.1 Voorafgaand aan bezoek locatie

- Wees in bezit van een mobiele telefoon. Indien werkzaamheden plaats vinden in een ruimte zonder mobiel bereik, zorg dan voor een andere communicatiemogelijkheid. Dit om in geval van nood te kunnen alarmeren.

3.1.2 Voor aanvang van de werkzaamheden

- Begin niet met de werkzaamheden als er een onveilige situatie wordt aangetroffen. Start de werkzaamheden pas als de onveilige situatie is weggenomen of beheersmaatregelen zijn genomen.
- Controleer of de werkzaamheden overeenkomen met de opdracht.
- Neem bij afwijkingen contact op met de opdrachtgever en stem af of de afwijkingen akkoord zijn.
- Controleer of de afwijkingen de eerder geconstateerde risico's hebben vergroot/veranderd of dat er nieuwe risico's zijn bijgekomen en neem hier contact over op met de opdrachtgever.
- Geef aan bij de contactpersoon van het object dat de werkzaamheden gaan starten.
- Voer een LMRA (Last Minute Risk Assessment) uit.

3.1.3 Tijdens de werkzaamheden

- Draag geschikte werk-/veiligheidskleding en PBM's. Dit is minimaal een shirt met korte mouwen en een broek met lange broekspijpen.
- Leg werkzaamheden stil of spreek iemand aan om werkzaamheden stil te leggen als er niet veilig wordt gewerkt of als er een onveilige situatie is.
- Bepaal samen met de opdrachtgever op welke wijze werkzaamheden na stillegging veilig kunnen worden hervat.
- Plaats geen materialen in of voor toegangswegen, doorgangen, (nood)uitgangen, trappen en brandblusmiddelen.
- Zet vloeropeningen af door middel van een lint of ketting.
- Zorg dat de werk- en verblijfruimtes na de werkzaamheden schoon worden achtergelaten.
- Controleer voor vertrek of de locatie en/of ruimtes zijn afgesloten.

3.2 Specifieke ruimtes

In enkele gevallen hebben objecten en/of terreinen specifieke regels voor de toegang tot het object of daarop uit te voeren werkzaamheden. Hieronder worden deze aanvullende regels uiteengezet.

3.2.1 Besloten ruimtes

Toegang tot deze ruimtes is alleen toegestaan onder strikte voorwaarden met aanvullende veiligheidsmaatregelen. Aanvullende voorwaarden zijn op te vragen bij de objectbeheerder.

Om een ruimte als besloten ruimte te markeren, moet naar verschillende aspecten gekeken worden en niet alleen dat een ruimte maar één in-en uitgang heeft!



Belangrijkste criteria zijn:

- Ruimte niet bedoeld voor het verblijf van mensen; denk daarbij aan tanks of pompkelders (natte).

- Kans op gevaarlijke atmosfeer of situatie; denk aan gas of het kunnen uitvallen van ventilatie. Daarnaast kunnen er nog aanwezige gevaren zijn; denk bijvoorbeeld aan gevaarlijke stoffen - explosief, brandbaar, vergiftiging, verdringend -, elektrische installaties, elektrocutie bij (las)werkzaamheden, bewegende delen en toegangsvoorzieningen.

Deze besloten ruimtes zijn veelal aangegeven met een bord of sticker.

3.2.2

Ruimtes met elektrische installaties en/of apparaatkasten

Ruimtes waar zich de elektrische installatie van gebouwen en/of objecten bevinden, zijn alleen toegankelijk voor bevoegde personen. Deze elektrische installaties en ruimtes zijn veelal aangegeven met een bord of een sticker.



Toegang tot deze ruimtes is alleen toegestaan voor bevoegde personen en met toestemming van de Technische Installatie Verantwoordelijke (T-IV) van RWS. Deze bevoegde personen hebben op basis van de NEN-norm 3140 (laagspanning) of NEN-3840 (hoogspanning) een aanwijzing voor de uitvoering van specifieke werkzaamheden.

Werk nooit onder spanning! Raadpleeg voor meer informatie het [Veiligheidshandboek Bedrijfsvoering Elektrische Installaties \(BEI\)](#)

Personen in dienst van RWS hebben enkel toegang tot de ruimtes indien deze zijn aangewezen door de T-IV van de elektrische installatie van RWS. De overige personen dienen door de installatieverantwoordelijke van hun werkgever aangewezen te worden en bekend te zijn bij de T-IV van RWS.

3.2.3

Ruimtes met bewegende machinedelen

In ruimtes bij bruggen, sluizen, stuwen of gemalen zijn installaties die veelal op afstand worden bediend en die daardoor onverwacht in beweging kunnen komen. Het betreden van deze ruimtes heeft risico's ten aanzien van beknelling en het gegrepen worden door bewegende delen als draaiende assen, tandwielen of cilinders. Ook kunnen deze bewegende delen een schrikreactie teweeg brengen waardoor andere onveilige of gevaarlijke situaties ontstaan. Het betreden van deze ruimtes is uitsluitend toegestaan na toestemming van de objectbeheerder en operator van het object. Deze ruimtes zijn veelal aangegeven met een bord of een sticker.



3.2.4

Aanvullende regels bij specifieke werkzaamheden

Een werkvergunning kan onderdeel uitmaken van de voorwaarden voor de uitvoering van werkzaamheden. Voor bepaalde veiligheid kritische werkzaamheden als duikwerkzaamheden, werken op hoogte, en werken met of in nabijheid van gevaarlijke stoffen dienen aanvullende maatregelen te worden genomen zoals:

- Het voor aanvang van de werkzaamheden uitvoeren van een Taak Risico Analyse (TRA). Hierin zijn onder andere opgenomen de risico's van de werkzaamheden, de beheersmaatregelen voor deze risico's, alsmede hoe te handelen in noodsituaties.
- Voorafgaand aan het starten van de werkzaamheden dient de opdrachtnemer voldoende kennis te hebben of geïnstrueerd te zijn over de risico's en beheersmaatregelen. Deze partij zal deze beheersmaatregelen ook kunnen en moeten toepassen.

3.2.5

Specifieke regels voor speciale objecten

Voor een aantal objecten van RWS geldt dat deze zijn aangemerkt als vitaal voor onze maatschappelijke taken of dienstverlening. Op deze objecten kunnen specifieke regels van toepassing zijn. Vraag dit na bij de objectbeheerder.

Bijlage A

Beveiligingshuisregels

De beveiliging van bedienbare objecten, verkeersposten en bediencentrales is een verantwoordelijkheid van ons allemaal.

Van beheerder, monteur tot bedienaar: samen helpen we misbruik en fouten te voorkomen.

- Objectbeheerder: naam / telefoonnummer
- Storingsmeldingen: telefoonnummer



Meld het vermoeden van een beveiligingsincident net zoals andere storingen. Geef bij de melding aan dat het (mogelijk) om een beveiligingsincident gaat



Toegang tot deze locatie is alleen toegestaan voor wie zich heeft aangemeld bij de objectbeheerder



Leen accounts, passen en sleutels niet uit zonder toestemming van de objectbeheerder



Haal na gebruik de sleutel uit het slot of de schakelaar. Berg sleutels veilig op



Sluit deuren en ramen af en doe ze op slot.



Wijzig systemen alleen met toestemming van de objectbeheerder. Meld je bij werkzaamheden aan en af bij de bedienaar



Sluit bij onderhoudswerkzaamheden alleen USB-sticks of apparaten aan die op malware zijn gescand



Creëer geen eigen netwerken en koppelingen. Alleen een RWS-netwerk mag gebruikt worden voor externe verbindingen



Sla wachtwoorden beveiligd en niet zichtbaar voor anderen op



Voorkom dat informatie in verkeerde handen kan vallen. Bij twijfel over het delen van informatie, raadpleeg de objectbeheerder

Veiligheidshuisregels RWS

Nummer:	5702
Versie:	1.0
Status:	In beheer
Type:	Kader
Inhoudelijk beheerder:	Paul Hendrikx
Verantwoordelijke afdeling:	District Zuid-Oost
Netwerken:	Hoofdvaarwegennet, Hoofdwatersysteem, Hoofdwegennet
Rollen:	(...)
Fase:	(...)
Proceseigenaar	Proceseigenaar Omgeving- en Assetmanagement