

Vraagspecificatie Werk

Basisonderhoudscontract rijkswegen in het beheersgebied van Rijkswaterstaat Oost Nederland. Perceel Zuid en Perceel Noord

Zaaknummer	3116.5340
Datum	1 september 2023
Versie	1.0
Status	DEFINITIEF

Colofon

Uitgegeven door Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat
Programma's, Projecten en Onderhoud (PPO) Postbus 2232
3500 GE Utrecht

Auteur Marcus van Werde
Informatie Technisch manager
Telefoon 088 – 797 4900
Mobiel 06 – 4686 9599
E-mail marcus.van.werde@rws.nl

Datum 1 september 2023
Versie 1.0
Status DEFINITIEF

Versiebeheer

1.0	1 september 2023	DEFINITIEF

Inhoud

Attentie	6
Deel 2 Werk	7
Inleiding	7
1 De scope van de opdracht	8
1.1. Inleidende informatie	8
1.1.1. Transitie Datasystemen RWS	8
1.1.2. Beheermanagementsysteem	8
1.2. Systeemgrenzen	9
1.3. Demarcatie Voor de voedingen	10
1.3.1. Onderhoud Wegkant voedingen	10
1.4. Scopebegrenzing	12
1.4.1. Perceel Noord	13
1.4.2. Perceel Zuid	13
1.4.3. Grenzen tussen de percelen	13
1.4.3.1. Raakvlak knooppunt Barneveld	14
1.4.3.2. Raakvlak knooppunt Beekbergen	15
1.4.3.3. Raakvlak knooppunt Buren	16
1.5. Decompositie areaal	17
Deel 2.1 Systemen	18
Deel 2.2. Werkzaamheden voor instandhouding	19
1 Voorgescreven onderhoudsregime objecten	20
1.1. Leeswijzer onderhoudsregimes	20
1.2. Indeling van de eisen (objectenboom)	21
1.3. Hoofdwegennet (HWN)	22
1.3.1. Weg	25
1.3.2. Asfaltverharding	25
1.3.2.1. Deklaag (dicht)	25
1.3.2.2. Deklaag (open)	26
1.3.3. Betonverharding	27
1.3.4. Elementenverharding	28
1.3.5. Halfverharding	28
1.3.6. Calamiteitenpad	28
1.3.7. Berm	29
1.3.7.1. Berm N18	29
1.3.7.2. Berm N319	30
1.3.8. Geleideconstructie	30
1.3.8.1. Geleiderail	30
1.3.8.2. Reflector	31
1.3.8.3. Antiverblindingscherm	31
1.3.9. (Weg)meubilair	32
1.3.9.1. Afvalbak	32
1.3.10. Bebording/bewegwijzering (statisch)	32
1.4. Kunstwerk	33
1.4.1. Duiker	36
1.4.2. Ecoduct	36

1.4.2.1.	Brandweer aansluitpunt ecoduct	36
1.4.3.	Geluidwerende constructie	37
1.4.4.	Generiek bouwdeel kunstwerk	38
1.4.4.1.	Deur	38
1.4.4.2.	Ladder	38
1.4.4.3.	Trap	38
1.4.4.4.	Voegovergang	40
1.4.4.5.	Luik	40
1.5.	HWA-systeem	41
1.5.1.	HWA-systeem KW	41
1.5.2.	Verhardingsgebonden HWA-systeem	42
1.5.3.	Grindkoffer	42
1.5.4.	IT-riool	43
1.5.5.	Drainagestreng	43
1.5.6.	OBAS	44
1.5.7.	Uitlaatvoorziening	44
1.6.	Verzorgingsplaats/ Carpoolplaats	45
1.6.1.	Terreinmeubilair op verzorgingsplaatsen	46
1.6.2.	Toegangspad voorzieningen derden op verzorgingsplaatsen	46
1.7.	Installaties	47
1.7.1.	Openbare verlichting (OV), algemeen	49
1.7.1.1.	Armatuur	50
1.7.1.2.	Mast	51
1.7.1.3.	Kast	51
1.7.2.	Pompkelders	52
1.7.3.	CADO	52
1.7.4.	Slagboom	54
1.7.5.	Kathodische bescherming installatie	55
1.7.6.	Verkeerskundige draagconstructies	55
1.7.6.1.	Portalen	55
1.8.	Steunpunt	56
1.8.1.	Afvalcontainer	56
2	Terrein (Groenvoorzieningen)	57
2.1.	Onderhoudsactiviteiten groenvoorzieningen	59
2.2.	Houtachtige vegetatie	61
2.2.1.	Niet-gesloten beplanting	67
2.2.2.	Gesloten beplanting	68
2.2.3.	Geschoren haag	68
2.2.4.	Sierbeplanting	68
2.2.5.	Beplanting op geluidsschermen	69
2.3.	Kruidachtige vegetatie	70
2.3.1.	Gazon	71
2.3.2.	Schraalgrasland type A	71
2.3.3.	Schraalgrasland type B	72
2.3.4.	Ruigte en zoomvegetatie	72
2.3.5.	Heide	72
2.3.6.	Rietvegetatie	73
2.3.7.	Oevervegetatie	74
2.3.8.	Watergang (of waterpartij)	75
2.3.9.	Wadi / infiltratiegreppel	77
2.4.	Faunavoorzieningen	78
2.4.1.	Kleine faunatunnel	78
2.4.2.	Faunaraster	79

2.4.3.	Faunaroster en luik	79
3	Herstel functioneel falen van systemen van een niet functionerend systeem	80
3.1.	Herstel storingen aan een beweegbaar of elektrisch systeem (HS)	81
3.2.	Preventief of correctief herstel van een gebrek (HG)	83
3.2.1.	Volledig herstel object met gemodificeerde elementen en bouwdelen	84
3.2.2.	Leveren reserveonderdelen	84
4	Assistentie bij verkeersincidenten (VI)	85
Deel 2.3	Levering assetinformatie	87
1	Leveren en verwerken rapportages	88
1.1.	Gegevensbeheer BMS Opdrachtgever (BM)	88
1.1.1.	Meekijkfunctie gegevens Opdrachtnemer	88
1.2.	Schouwrapportages	89
1.2.1.	Leveren rapportages van de actuele toestand areaal	89
1.3.	Toestandsrapportages	89
1.3.1.	Leveren rapportages over objecten	89
1.4.	Adviezen	89
2	Leveren gegevens Uitvoeringswerkzaamheden (LG)	90
2.1.	Leveren gegevens Instandhoudingsperiode	90
2.1.1.	Actueel houden integraal veiligheidsdossier	90
2.1.2.	Leveren gegevens kabels en leidingen Rijkswaterstaat	90
2.1.3.	Leveren gegevens Flora en Fauna	90
2.1.4.	Leveren datagegevens sensoren	91
2.2.	Opstellen afleverdossier (OP)	92
2.3.	Gegevens van herstel beheerobjecten na storing, gebrek, verkeersincident of verkeersonveilige situaties	93
2.4.	Leveren gegevens na uitvoering onderhoudsregimes	94
2.4.1.	Analyseren onderhoudswerkzaamheden	94
2.4.2.	Optimaliseren onderhoudswerkzaamheden	95
2.5.	Garanties	95
2.5.1.	Bewaken garanties	95
Bijlagen	96	
B-VSW-001	Verkeersonveilige situaties	96
B-VSW-002	Levering areaalgegevens	96
B-VSW-003	Inspectiekader RWS	96
B-VSW-004	Schadebeoordeling en Meetmethoden bovenbouw	96
B-VSW-005	Richtlijnen technische installaties Rijkswaterstaat	96
B-VSW-006	Handreiking inspectie geleiderailconstructies	96
B-VSW-007	Richtlijnen voor onderhoud faunavoorzieningen bij wegen	96
B-VSW-008	Reinigen van zeer open asfaltbeton	96
B-VSW-009	Onderhoud regimes kunstwerken	96
B-VSW-010	Onderhoudsvoorschriften KB-systemen	96
B-VSW-011	Groenbeheerplan	96
Referentielijst		97
Begrippen		99

Attentie

Dit contractdocument Vraagspecificatie Werk is gebaseerd op de toekomstige ontwikkeling van het Rijkswaterstaatmodel Vraagspecificatie "Werk". De UAV-GCI 2019 gaat uit van een bestaande situatie dat in stand gehouden moet worden en het Werk dat door middel van Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden gerealiseerd moet worden en indien gewenst in stand wordt gehouden tot de datum van oplevering. Deze Overeenkomst betreft het in stand houden van de bestaande objecten en systemen. Voor de bestaande objecten en systemen ligt de verantwoordelijkheid van de assets bij Rijkswaterstaat. De verantwoordelijkheid van de informatie en de aansprakelijkheid van de bestaande assets ligt bij Rijkswaterstaat. De aansprakelijkheid voor het resultaat van de Werkzaamheden en de te leveren Documenten, het Werk, ligt bij de Opdrachtnemer. Rijkswaterstaat wil de bestaande assets managen volgens de ISO 55000.

Met deze Vraagspecificatie stelt Rijkswaterstaat eisen aan het Werk, de uit te voeren Werkzaamheden voor de instandhouding van de objecten en systemen en de te leveren informatie over het Werk. Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat hij die verantwoordelijkheid neemt door de Werkzaamheden veilig te verrichten, rekening te houden met de gebruiker en de omgeving en dat de beheerder en de Opdrachtgever in zijn eigen data informatiesysteem de beschikking heeft over actuele, betrouwbare en complete gegevens over het areaal. Van de Opdrachtgever mag worden verwacht dat hij de ruimte geeft aan de Opdrachtnemer om zijn Werkzaamheden in te richten en te verrichten zodanig dat hij zijn verantwoordelijkheid kan waarmaken. Van zowel de Opdrachtgever als de Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij professioneel handelen en door middel van constructieve samenwerking bijdragen aan een beter resultaat. De doelstelling van deze Overeenkomst is om gezamenlijk de onderhoudsbehoefte van het areaal te managen.

Deel 2 Werk

Inleiding

De Vraagspecificatie Werk beschrijft het resultaat van de opdracht, bestaande uit het areaal van het HoofdWegenNet Oost-Nederland in een beschrijving van het areaal.

De Vraagspecificatie Werk (deel 2) is onderdeel van de Vraagspecificatie zoals genoemd in de Basisovereenkomst.

De Vraagspecificatie Werk deel 2 kent een onderverdeling in:

- deel 2.1 Systeemeisen;
- deel 2.2 Werkzaamheden aan de instandhouding;
- deel 2.3 Levering assetinformatie.

In **deel 2.1** worden de eisen aan het systeem gesteld waaraan het systeem tijdens de contractduur aan moet gaan of blijven voldoen. Voor het basisonderhoudscontract zal deel 2.1 leeg blijven.

In **deel 2.2** beschrijft de vereiste instandhoudingswerkzaamheden ten behoeve van het functioneren van de systemen en de daaraan gestelde eisen. De Opdrachtgever kiest bewust voor de onderhoudsregimes met frequentie en het herstel van storingen en gebreken die passen bij de beschikbare budgetten.

In **deel 2.3** wordt de levering van alle informatie beschreven die de Opdrachtgever als assetmanager nodig heeft. Rijkswaterstaat wil de bestaande assets managen volgens de ISO 55000.

De **Referentielijst** bevat een tabel met daarin de documenten waaraan in de eisen met verificatie en validatie-voorwaarden (V&V) wordt gerefereerd. In de eisen wordt slechts de naam van de documenten genoemd. In deze tabel vindt u aanvullend de van toepassing verklaarde versie, uitgiftedatum en de uitgever van de documenten.

De **Begrippen en afkortingenlijst** bevat definities en geeft de betekenis van begrippen en afkortingen die in deze specificatie gebruikt worden.

De **Eisenindex** bevat alle in deze specificatie opgenomen eisen en de pagina waarop deze staat, gesorteerd op Eis-ID. Dit maakt het gemakkelijker om een eis waarvan de Eis-ID bekend is, te vinden.

1 De scope van de opdracht

1.1. Inleidende informatie

Tot de opdracht behoort:

1. het in stand houden van het werkterrein volgens de onderhoudsregimes en groenbeheerregimes van de Opdrachtgever;
2. het herstellen van functioneel falen van systemen (en cybersecurityincidenten) aan systemen en objecten;
3. het assisteren bij verkeersincidenten;
4. het leveren van de rapportages van verrichte Werkzaamheden en over de toestand van de systemen en objecten;
5. het adviseren van de Opdrachtgever over toekomstig variabel onderhoud.

Rijkswaterstaat is Opdrachtgever en eigenaar van de assets en dient te allen tijde op de hoogte te zijn van de toestand van het areaal. De Opdrachtgever dient vanuit zijn verantwoordelijkheid te weten, wanneer waar welke Werkzaamheden worden en zijn uitgevoerd. Daarom moet de Opdrachtgever beschikken over actuele, betrouwbare en complete areaalinformatie en waar nodig voorzien van adviezen voor het assetmanagement.

1.1.1. Transitie Datasystemen RWS

De Opdrachtgever werkt tijdens de looptijd van de Overeenkomst naar een toekomstige situatie waarin gebruik zal worden gemaakt van uitbreidingen van bestaande datasystemen of aanvullende applicaties en methodieken om alle informatie ten aanzien van beheer, onderhoud, inspectie en workflow afhandeling in het Beheer Managementsysteem (BMS) te krijgen.

1.1.2. Beheermanagementsysteem

Rijkswaterstaat voert beheeractiviteiten uit, waarbij het gaat om handhaving van wetgeving en vergunningen, (scheepvaart)verkeersmanagement, het opstellen & managen van kaders voor de instandhouding c.q. onderhoud en het vertalen daarvan naar het meerjarig investerings- en variabel onderhoudsprogramma.

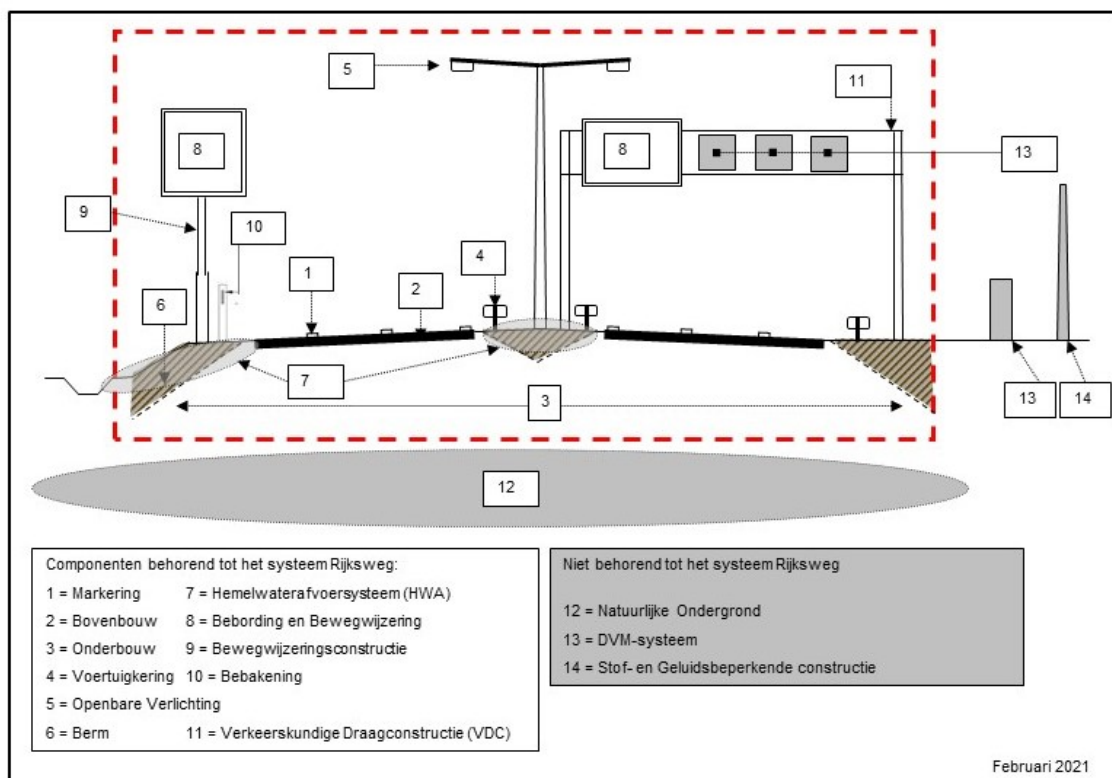
Ter ondersteuning van de beheerprocessen maakt Rijkswaterstaat gebruik van een Beheer Management Systeem (BMS), dat o.a. voorziet in het verkrijgen en behouden van actuele, betrouwbare en complete gegevensbestanden (registraties van kwantiteit en kwaliteit) en de daarvoor benodigde functionaliteit (analyse en presentatie). Uit het BMS zullen relevante beheergegevens worden opgenomen in de onderhoudscontracten.

De gegevens binnen het BMS van Rijkswaterstaat zijn afkomstig uit meerdere overeenkomsten, omdat er meerdere opdrachtnemers binnen het beheergebied van de Rijkswaterstaat werkzaam zijn. Ook vanuit deze werkzaamheden zal de informatie binnen de beheerapplicaties wijzigen. Heeft een actualisatieslag impact op deze Overeenkomst, zal de Opdrachtgever dit ter kennis brengen aan de Opdrachtnemer.

1.2. Systeemgrenzen

De grenzen van het systeem worden bepaald door de fysieke verschijningsvorm en fysieke raakvlakken met andere objecten. De systeemgrenzen vormen de ruimtelijke afbakening van het systeem.

Een manier om het systeem af te bakenen, is het positioneren van het beschouwde systeem in een groter geheel, het bovenliggende systeem. In onderstaande figuur is dit weergegeven door de "kan bestaan uit"-relaties aan te geven tussen het bovenliggende systeem en zijn onderliggende systemen. In de hieronder weergegeven figuur is een schematische weergave van het systeem Rijksweg



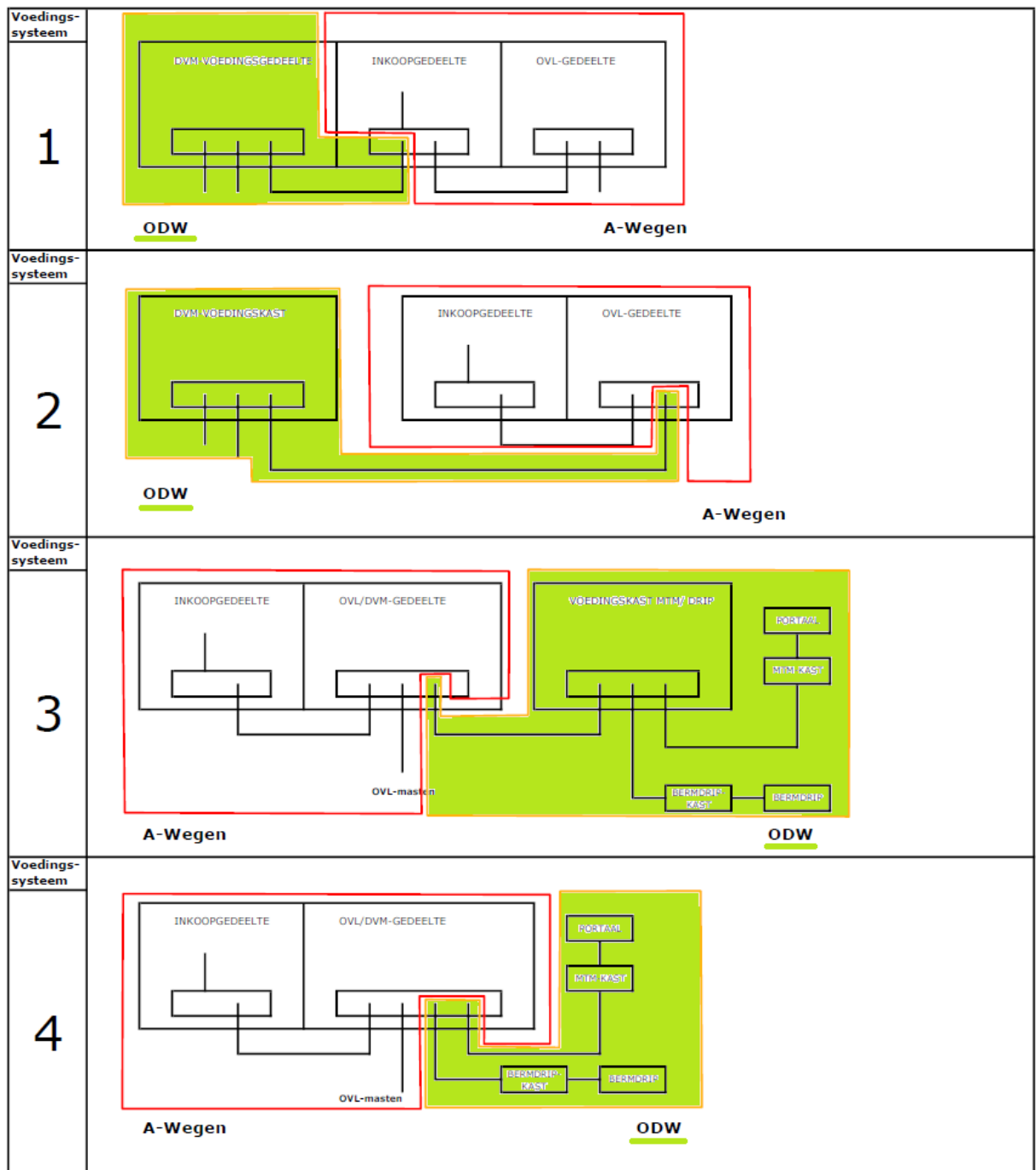
Figuur 1. Systeem Bovenbouw in bovenliggend systeem Rijksweg

1.3. Demarcatie Voor de voedingen

1.3.1. Onderhoud Wegkant voedingen

Bij voedingen (inclusief bekabeling) ten behoeve van het wegw kant-DVM wordt de demarcatie gedeeld met de Opdrachtnemers van het vast onderhoud van de wegen (IVOW) ook wel A-wegen of PC-Droog.

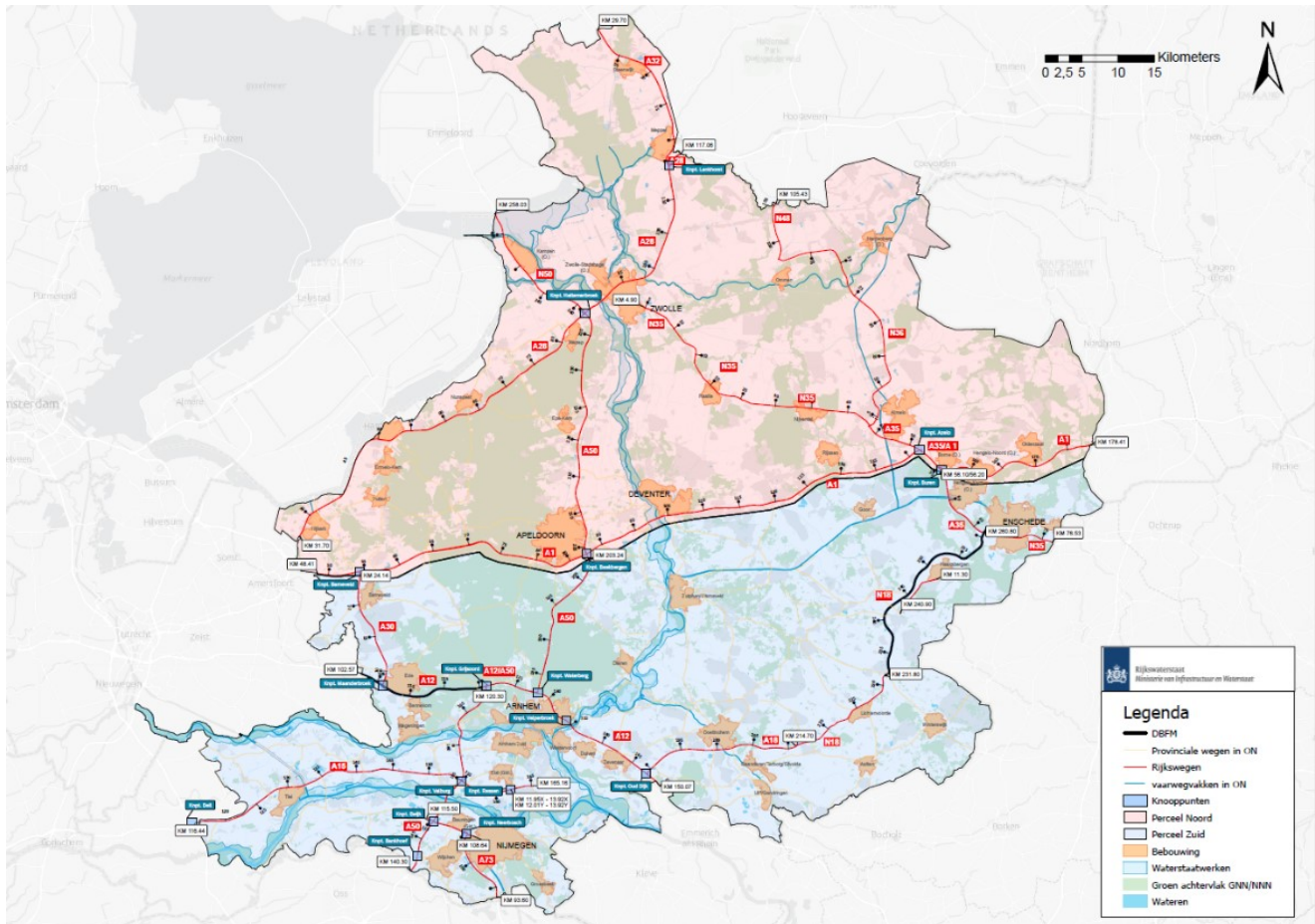
De demarcatie is voor verschillende situaties onderstaand weergegeven: De ODW opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het groen gemarkeerde gedeelte.



Voedings-systeem 5	A-Wegen <u>ODW</u>
Voedings-systeem 6	A-Wegen <u>ODW</u>
Voedings-systeem 7	<u>ODW</u>
Voedings-systeem 8	<u>ODW</u>

1.4. Scopebegrenzing

Voor deze Overeenkomst is het beheergebied van RWS Oost-Nederland opgedeeld in twee geografische percelen (zie Annex XIII Informatie - Overzicht percelen)



Figuur 2. Perceelindeling Oost-Nederland

Het noordelijk deel (rood gearceerd in de afbeelding) en het zuidelijk deel (blauw gearceerd in de afbeelding), waarbij de scheidslijn ligt aan de zuidkant van de A1.

1.4.1. *Perceel Noord*

Tot het noordelijk perceel behoren de volgende rijkswegen:

- Rijkswegen A1, A28, A30, A32, A35/N35, N36, N48, A50/N50 en N348;

Voor perceel Noord geldt er een IN/OUT scope traject in verband met de verbreding van de A1 fase II. Binnen het traject A1 km 81,52 - 96,2 bevinden zich:

- Aansluiting 20 Apeldoorn-Zuid;
- Aansluiting Polderweg (enkel bestemd voor lijnbussen);
- Knooppunt Beekbergen;
- Aansluiting 21 Voorst;
- Aansluiting 22 Twello;
- Verzorgingsplaats "De Paal";
- Verzorgingsplaats "de Vundelaar".

Gedurende de looptijd project verbreding A1 fase II zullen bovenstaande assets niet vallen onder de scope van perceel Noord. Naar verwachting zal medio 2025 dit deel terugkomen in de scope van perceel noord. Hoeveelheden zullen dan worden toegevoegd en worden verrekend conform de dan geldende financiële afspraken.

1.4.2. *Perceel Zuid*

Tot het zuidelijke perceel behoren de volgende rijkswegen:

- Rijkswegen A12, A15, A18/N18, A30, A35/N35, A50, A73, N322, A325, N783 en N835.

Op de volgende twee trajecten zijn langdurige overeenkomsten gesloten in de vorm van zogenaamde DBFM-contracten, waardoor deze geen onderdeel uitmaken van het systeem en dus feitelijk 'buiten' de systeemgrenzen vallen:

- A12: van km. 91.700 tot km. 120.300;
- N18: van km. 231.600 tot km. 260.800.

In de annex XIII is de begrenzing tussen de contracten uitgewerkt.

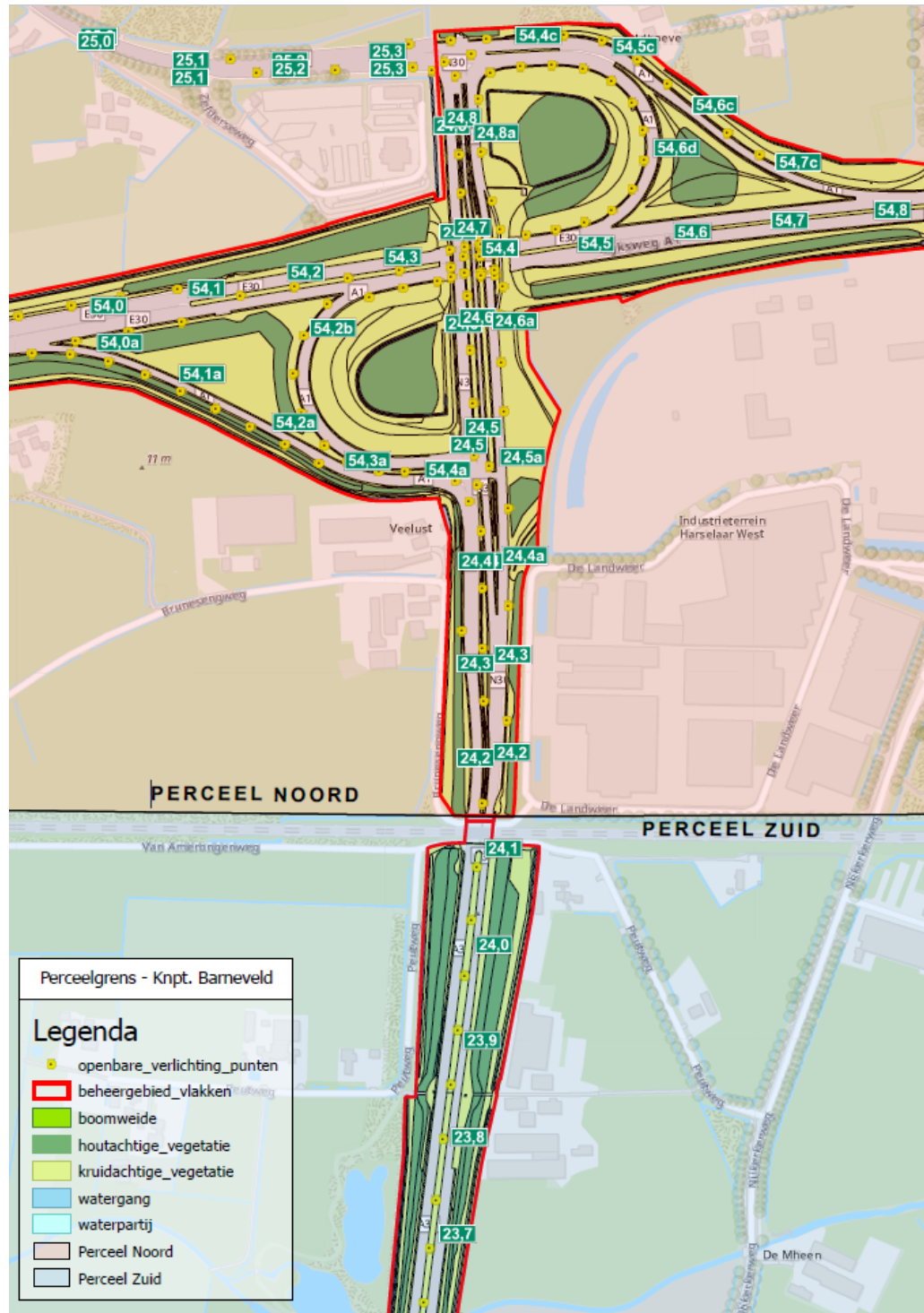
1.4.3. *Grenzen tussen de percelen*

De grenzen tussen perceel Noord en Zuid zijn hieronder nader gespecificeerd:

- Rijksweg A50 HRR en HRL bij km. 203.240;
- Rijksweg A35 HRR ter hoogte van loslaatpunt km. 56.100;
- Rijksweg A35 HRL ter hoogte van loslaatpunt km. 56.200;
- Rijksweg A30 HRR en HRL bij km. 24.145.

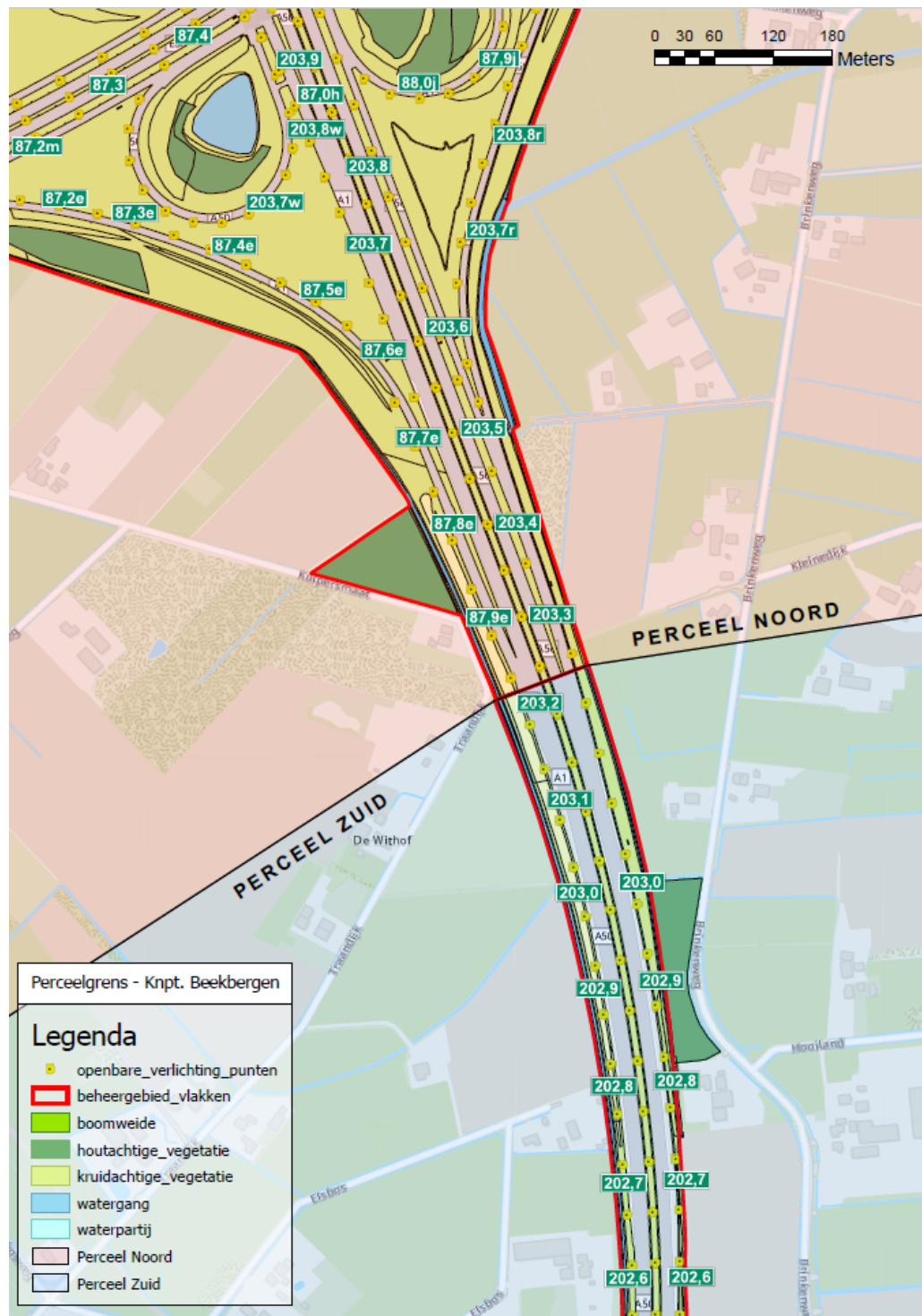
Ter verduidelijking zijn hieronder een drietal detailweergaven ingevoegd om de raakvlakken tussen perceel Noord en Zuid weer te geven. De kaarten zijn ook toegevoegd in de annex XIII – Overzicht percelen

1.4.3.1. Raakvlak knooppunt Barneveld



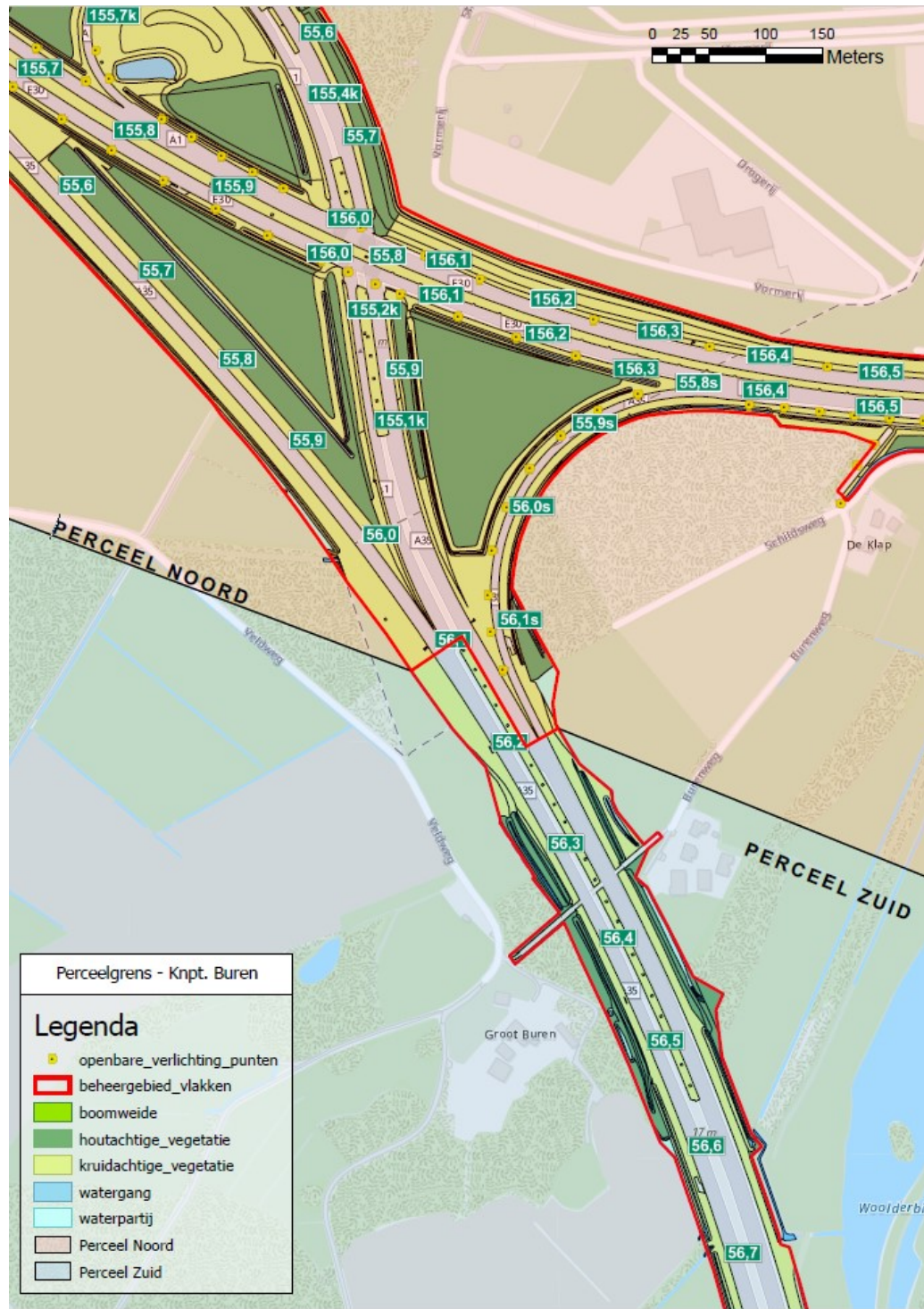
Figuur 3. Knooppunt Barneveld

1.4.3.2. Raakvlak knooppunt Beekbergen



Figuur 4. Knooppunt Beekbergen

1.4.3.3. Raakvlak knooppunt Buren



Figuur 5. Knooppunt Buren

1.5. Decompositie areaal

De assets die tot het Werk behoren staan beschreven in:

1. in de map [GIS bestanden] en de map [Objectinformatie] van Annex XIII Informatie;
2. de decompositie van het Werk aangegeven in de map [Rijkswaterstaat decompositie NEN 2767] van Annex XIII Informatie. In de decompositie is aangegeven welke objecten en onderdelen daarvan in het beheergebied van Rijkswaterstaat tot het Werk behoren;
3. de delen buiten het beheergebied van Rijkswaterstaat die wel tot het Werk behoren, aangegeven in de map [Extra of uitgezonderd onderhoud] van Annex XIII Informatie;
4. de assetdelen op decompositieniveau element en bouwdeel, die ontbreken in de map [GIS bestanden] en/of de map [Objectinformatie] maar waarvan vergelijkbare assetdelen wel daarin aanwezig zijn.

De instandhouding van assets in het beheergebied van Rijkswaterstaat die niet tot het Werk behoren en worden onderhouden door nevenopdrachtnemers staat beschreven in de map [Extra of uitgezonderd onderhoud] van Annex XIII Informatie.

Deel 2.1 Systemen

Dit hoofdstuk bevat de eisen die aan het systeem gesteld worden. De Overeenkomst gaat over de instandhouding van het bestaande Areaal waardoor dit deel leeg is. De systeemspecificatie van het bestaande objecten en systemen in het areaal wordt als informatie meegegeven in de annex XIII.

Deel 2.2. Werkzaamheden voor instandhouding

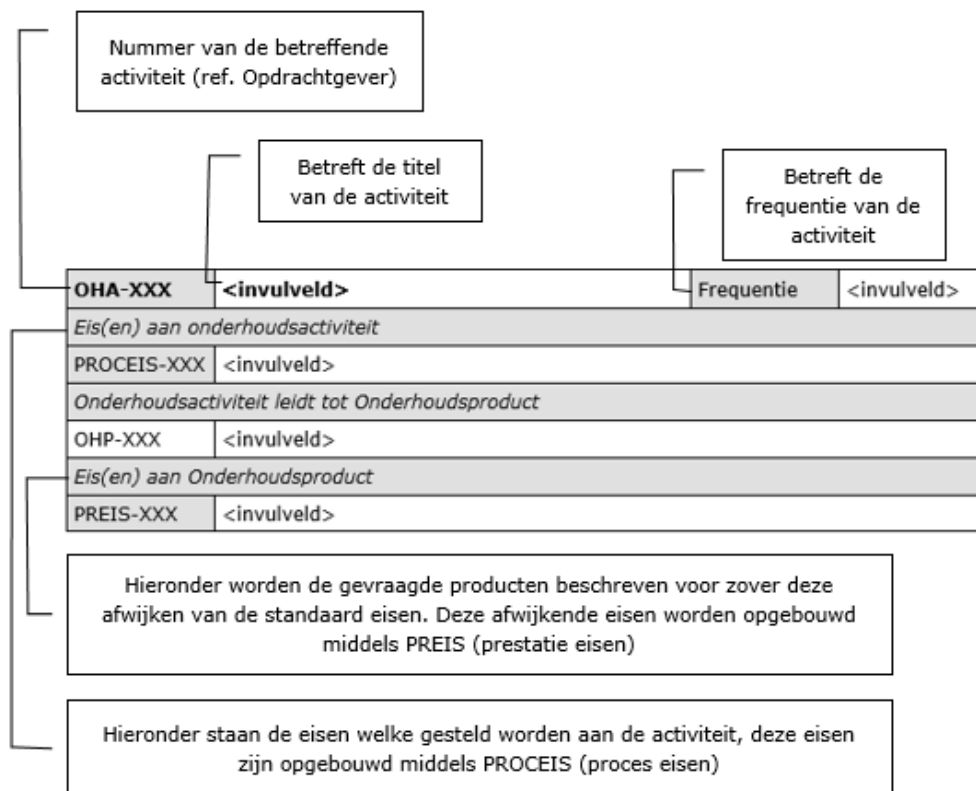
In dit hoofdstuk staat beschreven welke Uitvoeringswerkzaamheden zijn voorgeschreven die tot de opdracht behoren. De Werkzaamheden zijn onder te verdelen in:

1. Voorgeschreven onderhoudsregime objecten;
2. Voorgeschreven onderhoudsregime groenvoorzieningen;
3. Herstel functioneel falen van systemen van een niet functionerend systeem
4. Assistentie bij incidenten;
5. Kleine aanpassingen aan het areaal.

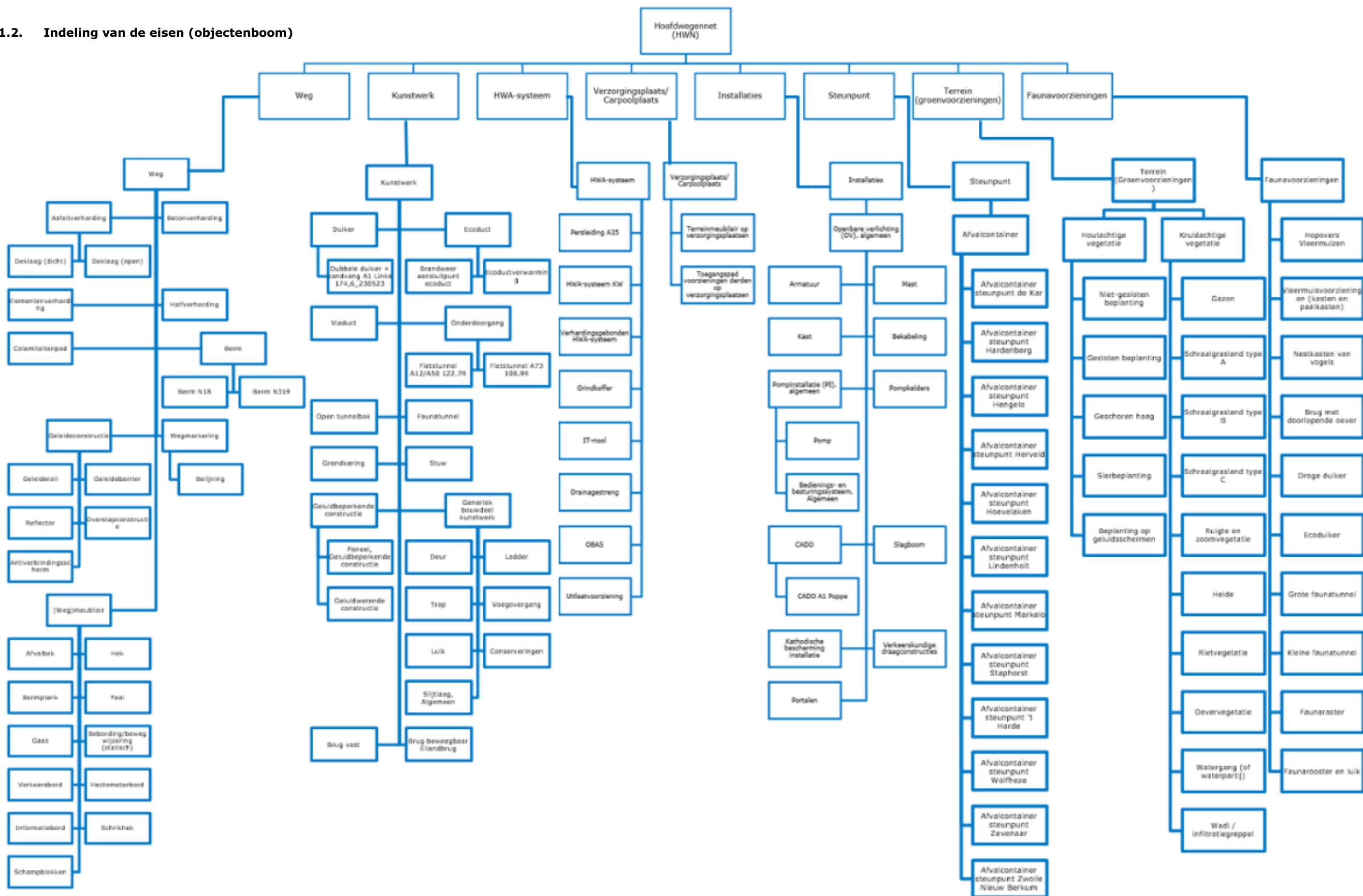
1 Voorgeschreven onderhoudsregime objecten

1.1. Leeswijzer onderhoudsregimes

De onderhoudsregimes zijn opgebouwd in het grip systeem van Opdrachtgever (Relatics omgeving), waardoor elke activiteit in een standaard sjabloon wordt weergegeven. Onderstaand een verduidelijking op het sjabloon.



Figuur 6. Leeswijzer onderhoudsactiviteiten



1.3. Hoofdwegennet (HWN)

OHA-0163	Verwijderen van faunaslachtoffers.	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0010	Binnen het areaal van het hoofdwegennet aangetroffen faunaslachtoffers dienen binnen 24 uur na melding te zijn verwijderd.		
PROCEIS-0011	Opdrachtnemer levert elke 6 maanden een rapportage op met de aangetroffen kadavers, voorzien van foto (van de locatie en kadaver), datum, locatie, soort en (plek)afvoerdatum. Daarbij dient deze rapportage voorzien te worden van een trendanalyse en eventuele beheersmaatregelen die Opdrachtgever kan treffen om slachtoffers te verminderen.		
PROCEIS-0012	Voor de districten Zwolle en Arnhem-Nijmegen is geregeld dat Stichting Groennetwerk (actief in Noordwest Veluwe, Apeldoorn en de Achterhoek) aangereden wild en levend wild dat direct gevaar voor het verkeer oplevert van de weg af haalt (groot wild en klein wild).		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0164	Verwijderen van illegaal gedumpt materiaal.	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0023	Illegaal gedumpt materiaal dient binnen 72 uur na melding te zijn verwijderd.		

OHA-0261	Verwijderen van zwerf-, drijf- en grofvuil voorafgaand aan het maaien.	Frequentie	3x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0026	Het Areaal vrij houden van zwerf-, drijf- en grofvuil. Onder "zwerf-, drijf- en grofvuil" wordt in ieder geval verstaan: hinder bij of belemmering van het Functioneren en Presteren van het Areaal. Onder "zwerf-, drijf- en grofvuil" valt ook het niet op fatsoenlijke wijze kunnen gebruiken van het Areaal, het veroorzaken van overlast voor gebruikers in het Areaal of het veroorzaken van een negatief imago voor de Opdrachtgever.		
PROCEIS-0310	1 tot 5 werkdagen voorafgaand op de start van maaiwerkzaamheden dient het betreffende areaal vrijgemaakt te worden van zwerf- drijf en grofvuil.		

OHA-0262	Verwijderen van graffiti en/of aanplakbiljetten met wettelijk en/of maatschappelijk onaanvaardbare teksten en/of tekens.	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0021	Binnen het areaal van het hoofdwegennet aangetroffen graffiti en/ of maatschappelijk onaanvaardbare teksten en/ of tekens, dienen binnen 1 week na constatering/ melding te worden verwijderd.		
PROCEIS-0022	Graffiti en/of aanplakbiljetten met wettelijk en/of maatschappelijk onaanvaardbare teksten en/of tekens mag niet voorkomen. Toelichting: Onder wettelijk en/of maatschappelijk onaanvaardbare teksten en/of tekens worden teksten en/of tekens verstaan die in strijd zijn met de wet of die binnen algemeen aanvaarde normen en waarden als beledigend of in strijd met de goede smaak en zeden kunnen worden ervaren.		
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		

OHA-0153	Uitvoeren van schouwronde.	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0013	Uitvoeren van een schouwronde in het kader van het vergewissen namens Opdrachtgever dat veiligheid en doorstroming zijn gewaarborgd, waarbij melding wordt gemaakt op het moment een van de onderstaande proces eisen niet wordt gehaald.		
PROCEIS-0015	De bovenzijde van de berm dient ter plaatse van de aansluiting op de bovenbouw niet hoger te liggen dan de bovenzijde van de hoogstgelegen waterdichte laag van de bovenbouw. De bovenzijde van de berm dient ter plaatse van de aansluiting op de bovenbouw afhankelijk van de volgende bovenbouwsituaties niet lager te liggen dan: • deklaag open asfalt zonder Uitstroom- of Gootconstructie: 70 mm onder bovenzijde rand deklaag; • deklaag dicht asfalt zonder Uitstroom- of Gootconstructie: 40 mm onder bovenzijde rand deklaag; • deklaag open asfalt met Uitstroomconstructie: 40 mm onder bovenzijde rand Uitstroomconstructie; • deklaag open- of dicht asfalt met Gootconstructie 40 mm onder bovenzijde rand Gootconstructie.		
PROCEIS-0016	Het Areaal dient vrij te zijn van storend zwerf-, drijf- en grofvuil. Onder "storend" wordt in ieder geval verstaan: hinder bij of belemmering van het Functioneren en Presteren van het Areaal. Onder "storend" valt ook het niet op fatsoenlijke wijze kunnen gebruiken van het Areaal, het veroorzaken van overlast voor gebruikers in het Areaal of het veroorzaken van een negatief imago voor de Opdrachtgever.		

PROCEIS-0017	Steenslag mag niet leiden tot gevaar dan wel schade aan mens en goed. De schade(s) aan gebonden verhardingen dient onder de interventieniveaus te blijven die zijn opgenomen in bijlage van deze Vraagspecificatie, document [Schadebeoordeling en Meetmethoden bovenbouw]. Als de schade(s) aan gebonden verhardingen boven deze aangegeven interventieniveaus komt, is er met name in het geval van rafeling en craquelé sprake van overmatige steenslag. Met name gedurende koude periodes in de wintermaanden is het risico hierop groot op de wat oudere gebonden verhardingen.
PROCEIS-0018	Plaagdieren dienen geen hinder te geven voor gebruikers dan wel een risico te vormen voor het functioneren en presteren van een beheerobject, element, bouwdeel of onderdeel daarvan. Toelichting: Indien het een plaagdier betreft dat op basis van wet- en regelgeving bescherming geniet, dient de Opdrachtnemer met de Opdrachtgever te overleggen over de te nemen maatregelen.
PROCEIS-0019	Wegmarkeringen dienen goed te hechten en mogen niet zodanig zijn doorgesleten dat de onderliggende verharding zichtbaar wordt.
PROCEIS-0020	Tijdens de schouwronde, conform Inspectiekader in de bijlage document [Inspectiekader RWS], dienen risico's die betrekking hebben of kunnen hebben op de constructieve veiligheid van de geschouwde objecten, in beeld worden gebracht en te worden gerapporteerd aan de Opdrachtgever.

OHA-0274	Uitvoeren van toestandsinspectie (NEN 2767-4)	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0007	Het areaal hoofdwegennet dient jaarlijks geschouwd te worden conform de [NEN 2767-4] waarbij de resultaten als data uiterlijk op 15 november van het betreffende inspectie jaar zijn verwerkt in het BMS van de Opdrachtgever.		
PROCEIS-0009	Vanuit de jaarlijkse toestandsinspectie conform [NEN 2767-4] wordt door de Opdrachtnemer jaarlijks een gebrekenlijst aangeleverd op elementniveau, inclusief een inschatting van de bijbehorende kosten om elk opgenomen gebrek te herstellen.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

1.3.1. *Weg*

OHA-0199	Verharding vrijmaken van overhangende begroeiing	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0024	Afvoeren vrijgekomen materialen, niet herbruikbaar binnen het Werk, naar een door het bevoegd gezag erkende eindverwerker conform bij de vraagspecificatie behorende Annex V. Betreft afvoeren inclusief alle noodzakelijke transport- en storkosten.		
PROCEIS-0316	De verharding van de weg dient in juni en november, totaal 2x per jaar, tot 1,0 meter uit buitenkant-verharding vrijgemaakt te worden van overhangende begroeiing.		

OHA-0325	Uitvoeren van "winterschade inspectie" gebonden verhardingen	Frequentie	2 wekelijks gedurende sept t/m april
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0008	Van de Weg dienen binnen de tijdsperiode september tot en met april, gebonden verhardingen tweewekelijks geschouwd te worden. Hierbij dient degeneratie van de verharding middels foto's, locatie en omschrijving van de gebreken tweewekelijks te worden gerapporteerd aan de Opdrachtgever.		
PROCEIS-0311	De beoordeling en rapportage van binnen de Weg geconstateerd gebreken dienen plaats te vinden conform de richtlijn [Schadebeoordeling- en meetmethoden bovenbouw]		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0005	Rapportage gebreken		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0021	Aanleveren gebrekenlijst opgebouwd per gebrek met: Locatie, foto's van het gebrek en omschrijving.		

1.3.2. *Asfaltverharding*1.3.2.1. *Deklaag (dicht)*

OHA-0185	Reinigen verharding, middels vegen en zuigen.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0028	Asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding, dient periodiek in juni en november te worden gereinigd middels vegen en zuigen.		
OHA-0186	Verharding ontdoen van begroeiing.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0027	Asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		

OHA-0187	Reinigen (mol)goot in en/of langs verharding.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0024	Afvoeren vrijgekomen materialen, niet herbruikbaar binnen het Werk, naar een door het bevoegd gezag erkende eindverwerker conform bij de vraagspecificatie behorende Annex V. Betreft afvoeren inclusief alle noodzakelijke transport- en stortkosten.		
PROCEIS-0030	De binnen of langs asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding gelegen goot of molgoot, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		

1.3.2.2. Deklaag (open)

OHA-0197	Cleanen uitstroomprofiel bestaande uit open asfalt.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0034	Een uitstroomprofiel dat bestaat uit open asfalt, dient jaarlijks na de laatste maaironde te worden gereinigd met een ZOAB-cleaner.		
PROCEIS-0036	Alvorens te starten met de "natte" werkzaamheden, dient er voor aanvang van het werk een werkplan ter goedkeuring te zijn aangeboden aan de Opdrachtgever, met erin een beschrijving van de werkzaamheden.		
PROCEIS-0038	Na het reinigen van de vlucht- en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en twee-laags zeer open asfaltbeton, dient door Opdrachtnemer het volgende te worden aangeleverd conform [B-VSW-010 - Reinigen zeer open asfaltbeton]: - Keuringsrapportage en afleverbewijs van reinigingswater en bezinksel; - Gps-tripmaster rittenadministratie van de ingezette reinigungsauto's.		

OHA-0269	Cleanen vluchtstrook en/of redresseerstrook bestaande uit open asfaltverharding.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0036	Alvorens te starten met de "natte" werkzaamheden, dient er voor aanvang van het werk een werkplan ter goedkeuring te zijn aangeboden aan de Opdrachtgever, met erin een beschrijving van de werkzaamheden.		
PROCEIS-0037	Vlucht- en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en twee-laags zeer open asfaltbeton dienen tweemaal per jaar gereinigd te worden conform [Bijlage I - Reinigen zeer open asfaltbeton], met een tussentijd van 5 tot 7 maanden.		
PROCEIS-0038	Na het reinigen van de vlucht- en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en twee-laags zeer open asfaltbeton, dient door Opdrachtnemer het volgende te worden aangeleverd conform [B-VSW-010 - Reinigen zeer open asfaltbeton]: - Keuringsrapportage en afleverbewijs van reinigingswater en bezinksel; - Gps-tripmaster rittenadministratie van de ingezette reinigungsauto's.		

OHA-0267	Cleanen vluchtstroken en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en twee-laags zeer open asfaltbeton waar dichte barriërs zijn aangebracht	Frequentie	3x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0035	Vlucht- en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en van twee-laags zeer open asfaltbeton, waarlangs dichte barriërs zijn aangebracht, dienen aanvullend op onderhoudsactiviteit OHA-0269 eenmaal per jaar extra gereinigd te worden. Deze reinigingsbeurt dient conform [B-VSW-010 - Reinigen zeer open asfaltbeton] te zijn, met telkens een tussentijd van 3 tot 5 maanden.		
PROCEIS-0036	Alvorens te starten met de "natte" werkzaamheden, dient er voor aanvang van het werk een werkplan ter goedkeuring te zijn aangeboden aan de Opdrachtgever, met erin een beschrijving van de werkzaamheden.		
PROCEIS-0038	Na het reinigen van de vlucht- en redresseerstroken van zeer open asfaltbeton en twee-laags zeer open asfaltbeton, dient door Opdrachtnemer het volgende te worden aangeleverd conform [B-VSW-010 - Reinigen zeer open asfaltbeton]: - Keuringsrapportage en afleverbewijs van reinigingswater en bezinksel; - Gps-tripmaster rittenadministratie van de ingezette reinigungsauto's.		

1.3.3. Betonverharding

OHA-0185	Reinigen verharding, middels vegen en zuigen.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0028	Asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding, dient periodiek in juni en november te worden gereinigd middels vegen en zuigen.		
OHA-0186	Verharding ontdoen van begroeiing.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0027	Asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		
OHA-0187	Reinigen (mol)goot in en/of langs verharding.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0030	De binnen of langs asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding gelegen goot of molgoot, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		

1.3.4. *Elementenverharding*

OHA-0185	Reinigen verharding, middels vegen en zuigen.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0028	Asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding, dient periodiek in juni en november te worden gereinigd middels vegen en zuigen.		

OHA-0186	Verharding ontdoen van begroeiing.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0027	Asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		

OHA-0187	Reinigen (mol)goot in en/of langs verharding.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0030	De binnen of langs asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding gelegen goot of molgoot, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		

1.3.5. *Halfverharding*

OHA-0031	Verwijderen vegetatie uit half-verharding incl. wortels	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0039	De binnen halfverharding aanwezige vegetatie dient te worden verwijderd inclusief de wortels.		

1.3.6. *Calamiteitenpad*

OHA-0342	Vrijmaken calamiteitenpad	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0200	Het calamiteitenpad dient jaarlijks vrijgemaakt te worden van begroeiing inclusief overhangende vegetatie. Hierbij is de toegankelijkheid voor hulpdiensten geborgd en is de obstakelvrije zone gewaarborgd.		

OHA-0343	Controleren doorgang calamiteitenpad	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0201	Elke bij het calamiteitenpad behorende doorgang dient periodiek gecontroleerd te worden op functionele werking. Bij de constatering van een gebrek dient hiervan direct een schriftelijke melding naar de Opdrachtgever te worden gedaan.		

1.3.7. *Berm*

OHA-0276	Inspecteren bermen.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0040	De Opdrachtnemer dient jaarlijks voor 20% van het perceel, alle bermen te inspecteren op hoogteligging t.o.v. het naastgelegen wegdek bij onderstaand toetsingskader. Hiervan dient er een rapportage te worden opgesteld dat uiterlijk 31 oktober van het betreffende jaar wordt opgeleverd. De rapportage dient tenminste te bestaan uit de volgende onderdelen: - Rapportage in PDF-format; - GIS-bestand met resultaten; - Gebrekelijst op elementniveau. Toetsingskader: Hoogte berm vastleggen t.o.v. bovenzijde van de hoogst gelegen dichte laag. Metingen in lengte profiel om de 100 meter, in dwarsprofiel op volgende afstand vanaf kant verharding 0,10 m, 0,50 m, 1,50 m en 5,00 m.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

1.3.7.1. *Berm N18*

OHA-0326	Berm van N18, Maaien bermen t.b.v. Zwarte Cross	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0245	2 weken voorafgaand aan het evenement Zwarte Cross, dienen de bermen langs kruispunten van de N18 volledig te zijn gemaaid, met afvoer van het grasmaaisel, op de volgende locaties: - N18 ALL tussen hm 224.0 – 231.8 incl kruispunten en eventuele middenbermen - N18 ALL tussen hm 214.9 – 216.7 incl kruispunten en eventuele middenbermen - A18 ALL tussen hm 204.4 - 211.4 incl middenberm Hierbij worden de tussenliggende wegvakken overgeslagen. Toelichting: i.v.m. brandveiligheid (er worden veel sigaretten uit auto's gegooit).		

1.3.7.2. Berm N319

OHA-0319	Berm van N319, Maaien bermen t.b.v. Zwarte Cross	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0317	2 weken voorafgaand aan het evenement Zwarte Cross, dienen de bermen van de N319 bij Groenlo tot de Richterslaan gemaaid te worden. Dit in verband met veiligheid, omdat hier veel fietsers en voetgangers oversteken en passagiers uit taxi's stappen.		

1.3.8. Geleideconstructie

OHA-0235	Inspecteren geleideconstructies.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0041	Jaarlijks, in het eerste half jaar van het betreffende onderhoudsjaar, dient de geleideconstructie te worden geïnspecteerd conform de [Handreiking inspectie geleiderail constructie]. Opdrachtnemer dient van deze inspectie een rapportage op te stellen volgens onderstaand toetsingskader en deze uiterlijk 1 maand na de inspectie in te dienen bij de Opdrachtgever. Toetsingskader: Geleideconstructies dienen voor wat betreft hoogte, richting en stabiliteit voldoen aan richtlijn [CROW 706], waarbij de levensduur tot geplande vervanging niet nadelig is beïnvloed door roestvorming.		

1.3.8.1. Geleiderail

OHA-0204	Controleren schuifconstructie in de geleiderail.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0050	Een schuifconstructie in de geleiderail dient jaarlijks gecontroleerd te worden op de juiste werking. Hierbij dient de oorspronkelijk bedoelde speling, conform systeemeisen in de annex XII, te zijn behouden.		
PROCEIS-0051	Bij einde schuifstand dient hiervan een melding gemaakt te worden		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0005	Rapportage gebreken		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0021	Aanleveren gebrekenlijst opgebouwd per gebrek met: Locatie, foto's van het gebrek en omschrijving.		

OHA-0205	Herstel gebrek aan de schuifconstructie in de geleiderail.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0052	Een gebrek aan de schuifconstructie in de geleiderail dient periodiek, gelijktijdig met de inspectieronde, hersteld te worden.		

1.3.8.2. Reflector

OHA-0206	Reinigen reflector aan de geleideconstructie.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0053	Elke reflector aan de geleiderail dient jaarlijks in de periode eind mei (einde strooiseizoen) ontdaan te worden van natuurlijke verontreinigingen.		
PROCEIS-0055	Elke reflector aan de geleiderail dient periodiek in de periode van eind mei te worden gecontroleerd op aanwezige stickers, graffiti en andere niet natuurlijke verontreinigingen. Deze verontreinigingen dienen verwijderd te worden.		
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		

OHA-0208	Richten reflector aan de geleideconstructie.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0057	Bij het jaarlijks reinigen van de reflectoren aan de geleiderail, dienen deze ook opnieuw gericht te worden.		

1.3.8.3. Antiverblindingscherm

OHA-0209	Reinigen lamellen behorende bij een anti-verbindingsscherm op de geleideconstructie.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0061	De lamellen van een antiverbindingsscherm op de geleiderail, dienen periodiek in de periode van eind mei ontdaan te worden van natuurlijke verontreinigingen.		
PROCEIS-0062	De lamellen van een antiverbindingsscherm op de geleiderail, dienen periodiek in de periode van eind mei ontdaan te worden van stickers, graffiti en andere niet-natuurlijke verontreinigingen.		

OHA-0211	Richten lamellen behorende bij een anti-verbindingsscherm op de geleideconstructie.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0063	Lamellen behorende bij een anti-verbindingsscherm op de geleiderail dienen periodiek gelijktijdig met het reinigen opnieuw gericht te worden		

OHA-0212	Herstellen gebreken aan lamellen, behorende bij een anti-verbindingsscherm op de geleideconstructie.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0060	Lamellen, behorende bij een anti-verbindingsscherm op de geleiderail, die gebreken vertonen of die ontbreken, dienen periodiek gelijktijdig met het reinigen vervangen te worden.		

1.3.9. (Weg)meubilair

OHA-0200	Reinigen wegmeubilair.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0066	Wegmeubilair dient periodiek in de periode van eind mei ontdaan te worden van natuurlijke verontreinigingen.		
PROCEIS-0067	Wegmeubilair dient periodiek in de periode van eind mei ontdaan te worden van stickers, graffiti en andere niet-natuurlijke verontreinigingen.		

1.3.9.1. Afvalbak

OHA-0339	Ledigen afvalbak	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0069	Elke afvalbak of andere afvalinzamelingsvoorziening dient periodiek te worden geledigd, inclusief het verzamelen en afvoeren van afval in het areaal in een straal van 5 meter rondom deze voorziening.		

1.3.10. Bebording/bewegwijzering (statisch)

OHA-0202	Rechtzetten bebording.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0070	Bebording dient jaarlijks in de periode mei te worden rechtgezet, waarbij een maximale scheefstand van 5 graden is toegestaan.		

1.4. Kunstwerk

OHA-0189	Verhardingen bij een kunstwerk dient te worden ontdaan van begroeiing.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0082	Bij een kunstwerk behorende verharding en taludverharding, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		

OHA-0190	Een (mol)goot in en/of langs een kunstwerk dient ontdaan te worden van begroeiing.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0030	De binnen of langs asfaltverharding met een dichte deklaag, betonverharding of elementenverharding gelegen goot of molgoot, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing.		
PROCEIS-0048	De in of langs een kunstwerk gelegen goot of molgoot, dient in juni en november ontdaan te worden van begroeiing. Vrijkomend materiaal dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.		

OHA-0238	Van het kunstwerk dient de hemelwaterafvoer te worden gereinigd.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0081	Van het kunstwerk (viaduct, vaste en beweegbare brug, open tunnelbak, onderdoorgang, ecoduct) dienen de (mol)goten, kolken en nabijgelegen putten te worden gereinigd. Optimaal moment van uitvoeren is mei (als onderdeel van reinigen rijdek) en in december (einde landbouwseizoen en bladval herfst/winter).		

OHA-0284	Het kunstwerk dient voorafgaand aan het rijdek te worden gereinigd.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0049	Het kunstwerk dient voorafgaand aan het rijdek te worden gereinigd. Na reiniging dient er geen zichtbare verontreiniging te zijn en is het kunstwerk vrij van sporen van strooizout. Minimale frequentie: jaarlijks; optimaal moment van uitvoeren mei.		
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		

OHA-0287	Jaarlijks uitvoeren toestandsinspectie conform CUR117-B2	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0054	Het kunstwerk dient jaarlijks voor elk object inclusief de elementen geluidschermen en VDC's (verkeerskundige draagconstructies) te worden		

	geïnspecteerd conform [CUR 117 B2] Toestand inspecties. De vastlegging hiervan dient volgens de [Inspectiekader RWS] te worden uitgevoerd.
PROCEIS-0076	De door de Opdrachtnemer geadviseerde wijzigingen ten behoeve van de programmering dienen, naast de toestandrapportage, ook te worden verwerkt in een door de Opdrachtgever aangeleverde RUPS-lijst (Excel-format). Deze lijst met maatregelen dient tenminste te bevatten: -het RAMSHEEP-aspect dat het sterkst aanwezig is bij de maatregel en - de risicoberekening die volgt uit de RAMSHEEP-berekening uit de ORA.
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>	
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.

OHA-0289	Op stellen maatregeladvies vanuit de toestandrapportage	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0076	De door de Opdrachtnemer geadviseerde wijzigingen ten behoeve van de programmering dienen, naast de toestandrapportage, ook te worden verwerkt in een door de Opdrachtgever aangeleverde RUPS-lijst (Excel-format). Deze lijst met maatregelen dient tenminste te bevatten: -het RAMSHEEP-aspect dat het sterkst aanwezig is bij de maatregel en - de risicoberekening die volgt uit de RAMSHEEP-berekening uit de ORA.		
PROCEIS-0077	In de toestandrapportage dient er een update van de maatregelenlijst te worden gegeven t.a.v. de onderhoudsprogrammering in RUPS. Opdrachtnemer dient deze rapportage aan te leveren in september van elk jaar.		
PROCEIS-0249	De Opdrachtnemer dient jaarlijks, na oplevering van de toestandrapportages, een sessie met de Opdrachtgever (RWS PPO en Regio) te organiseren. In deze sessie worden maatregelen besproken waarbij het gewijzigde adviesplanjaar in het eerstvolgende kalenderjaar ligt. Het betreffen maatregelen die bij uitstel veel impact hebben op het areaal of waarbij er afwijkingen zijn op het verwachte verouderingspatroon. Dit betreft zowel bestaande RUPS-maatregelen als nieuwe maatregelen. Definitie: 1. Impactvolle maatregelen: Hiermee worden maatregelen bedoelt waaraan aanzienlijke risico's zijn verbonden voor het functioneren van het areaal bij uitstel. Hierbij ligt de focus op (Constructieve)veiligheid en Beschikbaarheid van het areaal. Voorbeelden zijn losse betonschollen die op de snelweg kunnen vallen, of een verzwakte voeg die kan uitbreken. 2. Afwijkend verouderingspatroon: Hierbij wordt bedoeld dat een object een onverwachts verouderingspatroon laat zien. Denk hierbij aan scheurvorming die op basis van eerdere toestandsinformatie onverwacht is, of een ouder stabiel object dat plotseling te maken krijgt met aanzienlijke deformaties. Hierbij verwacht de Opdrachtgever een advies over welke maatregelen genomen moeten worden om ongewenste veroudering te stoppen.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever		

Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		
OHA-0290	Reinigen landhoofden en opleggingen voorafgaand aan toestandsinspectie	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0078	Voor de eerste toestandsrapportage conform [CUR 117 B2] dienen alle landhoofden en opleggingen te worden schoongemaakt, zodanig dat men gebreken aan voegen (lekkages) kan waarnemen/ bepalen of deze nieuw zijn. De Opdrachtnemer dient daarna alle lekkende voegen in beeld te brengen.		
OHA-0310	Arbeidsmiddelen keuren conform wettelijke frequentie	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0072	Keuring plichtige arbeidsmiddelen dienen volgens de wettelijke verplichte frequentie gekeurd te worden conform norm [NEN 2480].		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		
OHA-0312	Advisering OG m.b.t. aanvullende onderzoeken	Frequentie	1x per kwartaal
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0046	Indien als uitkomst van de schouw, inspecties of keuringen van het kunstwerk, nadere onderzoeken nodig zijn, dient de Opdrachtgever hierover te worden geadviseerd.		
PROCEIS-0246	Maatregelen die zijn uitgevoerd aan kunstwerken voor herstel en standaard verzorgend onderhoud (SVO) en die vallen onder variabel onderhoud, dienen in DISK opgenomen en afgehandeld te worden. Hierbij dient elke maatregel in DISK opnieuw in het Instandhoudingsplan worden ingepland conform de [Werkwijzer DISK].		
OHA-0314	Uitvoeren schouw vanaf OWN (onderliggend wegennet)	Frequentie	1x per maand
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0080	Bij de schouw van kunstwerken in het hoofdwegennet (HWN) dient ook op die locatie het onderliggende wegennet (OWN) geschouwd te worden.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever		

<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		
OHA-0318	Werkzaamheden uitvoeren conform SVO Kunstwerken	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0083	De werkzaamheden met betrekking tot SVO, schouwen, inspectie, keuringen en rapportages dienen uitgevoerd te worden conform de uitgangspunten uit [SVO toelichting bruggen].		

1.4.1. Duiker

OHA-0167	Reinigen duiker met een diameter groter dan 1,5m.	Frequentie	1x per 5 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0244	Een duiker met een diameter groter dan 1,5m dient periodiek (2025, 2030) vrijgemaakt te worden van verontreinigingen en natuurlijke afzettingen.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0016	Fotorapportage in BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0002	Fotorapportage verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0168	Verwijderen opstropend afval bij een duiker, voorzien van een krooshek.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0319	Een duiker met een krooshek dient periodiek gecontroleerd te worden opstropend afval en hiervan vrijgemaakt te worden. Vrijkomende materialen dienen te worden afgevoerd naar een erkende eindverwerker.		

OHA-0331	Reinigen duiker met een diameter kleiner dan 1,5m.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0318	Een duiker met een diameter kleiner dan 1,5m dient periodiek voor augustus van het betreffende onderhoudsjaar vrijgemaakt te worden van verontreinigingen en natuurlijke afzettingen.		

1.4.2. Ecoduct

1.4.2.1. Brandweer aansluitpunt ecoduct

OHA-0338	Bereikbaar houden brandweer aansluitpunt ecoduct	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			

PROCEIS-0210	Elk brandweer-aansluitpunt dient te allen tijde bereikbaar te zijn. Periodiek dient Opdrachtnemer deze installaties te controleren op bereikbaarheid en hierover te rapporteren aan Opdrachtgever.
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>	
OHP-0014	Fotorapportage
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0019	Aanleveren rapportage met detail- en overzichtsfoto's voor en na uitvoering onderhoudsmaatregel.

1.4.3. *Geluidwerende constructie*

OHA-0280	Een geluid beperkende constructie dient periodiek gereinigd te worden	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0084	Het groenbeheer van op geluidwerende en/of zicht beperkende constructies aanwezige beplantingen, dient de conserveringslagen of het retro reflecterend materiaal op deze constructies niet te beschadigen of aan te tasten.		
PROCEIS-0085	De begroeiing aan beide zijden rondom geluidschermen dient periodiek te worden verwijderd over een breedte van 1,50 m. Dit ten behoeve van de toegankelijkheid van de schermen voor onderhoud, schouw en inspectie. Bij het verwijderen van verontreinigingen aan voor- en achterzijde van de geluidwerende constructie (beheerobject en -element) dienen vluchtroutes achter geluidsschermen begaanbaar te blijven. Uitzondering is een scherm waarbij de beplanting onderdeel uitmaakt van het object geluid beperkende constructie.		
PROCEIS-0086	De schermen van geluidwerende constructies dienen te worden gereinigd waarna deze geheel vrij zijn van zand, vuil, groenaanslag en onkruid.		

1.4.4. Generiek bouwdeel kunstwerk

1.4.4.1. Deur

OHA-0135	Een deur dient bij een schouw op functioneren te worden getest en indien nodig gerepareerd.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0090	De geconstateerd gebreken aan de deur dienen bij een schouw of toestandsinspectie te worden hersteld zodanig dat de deur weer de benodigde functie kan vervullen.		
PROCEIS-0091	De deur dient op functioneren getest te worden tot de aanslag van het bewegingswerk in alle richtingen.		
PROCEIS-0092	Productspecificaties van de gebruikte onderhoudsmiddelen vaststellen en verwerken in BMS Opdrachtgever.		
PROCEIS-0093	De deur dient jaarlijks gesmeerd te worden waarbij de sloten en scharnieren worden gecontroleerd op functioneren.		
PROCEIS-0094	Van de te repareren deur dienen voor, tijdens en na uitvoering van de onderhoudsmaatregel detail en overzichtsfoto's te worden gemaakt. Deze foto's dienen per locatie te worden geregistreerd.		

1.4.4.2. Ladder

OHA-0137	Elk type ladder dient gekeurd te worden.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0095	Elk type ladder waaronder de kooiladder dient gekeurd te worden conform de [NEN 2484] Keuren arbeidsmiddelen en/of de [NEN-ISO-14122] Keuring (kooi)ladders. De keuringsrapportage dient te voldoen aan [NEN 2484].		

1.4.4.3. Trap

OHA-0143	Elke niet-openbaar toegankelijke trap dient te worden gereinigd.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0100	Een niet-openbaar toegankelijke trap dient te worden gereinigd en de erop aanwezige begroeiing dient te worden verwijderd. Hierbij dient de trap inclusief leuningen en fietsgoten geheel vrij te zijn van zand, vuil, (groen)aanslag en onkruid.		

OHA-0254	Openbaar toegankelijke trappen dienen te worden gereinigd.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0101	Een openbaar toegankelijke trap dient te worden gereinigd en de erop aanwezige begroeiing dient te worden verwijderd. Hierbij dient de trap inclusief leuningen en fietsgoten geheel vrij te zijn van zand, vuil, (groen)aanslag en onkruid. De eerste reiniging dient plaats te vinden tussen 15 april en 15 mei en de tweede tussen 15 augustus en 22 september.		

OHA-0139	De slijtlaag dient voor haar toepassing te voldoen aan KIWA-BRL K19143	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0096	Van de trap dient de slijtlaag voor haar toepassing te voldoen aan de KIWA-beoordelingsrichtlijn [BRL K19143].		
PROCEIS-0098	De stroefheid van de trap dient te worden hersteld op basis van schouw of inspectie, conform de KIWA-beoordelingsrichtlijn [BRL K19143].		
PROCEIS-0099	Een slijtlaag op een betonnen trap dient hersteld te worden middels een epoxyslijtlaag met een steenslag van 1-2mm (2kg/m ²).		

1.4.4.4. Voegovergang

OHA-0007	De voegovergang van het kunstwerk dient periodiek te worden gereinigd	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0024	Afvoeren vrijgekomen materialen, niet herbruikbaar binnen het Werk, naar een door het bevoegd gezag erkende eindverwerker conform bij de vraagspecificatie behorende Annex V. Betreft afvoeren inclusief alle noodzakelijke transport- en storkosten.		
PROCEIS-0078	Voor de eerste toestandsrapportage conform [CUR 117 B2] dienen alle landhoofden en opleggingen te worden schoongemaakt, zodanig dat men gebreken aan voegen (lekkages) kan waarnemen/ bepalen of deze nieuw zijn. De Opdrachtnemer dient daarna alle lekkende voegen in beeld te brengen.		
PROCEIS-0079	Lekkages van voegovergangen dienen uiterlijk voor aanvang van het winterseizoen verholpen te zijn. Ernstige lekkages die kunnen leiden tot uitspoeling van het talud dienen zo spoedig mogelijk hersteld te worden.		
PROCEIS-0088	De voegovergang inclusief het rijdek van vaste en beweegbare kunstwerken, dient in mei en in december (einde landbouwseizoen en bladval herfst/winter) te worden gereinigd conform [bijlage basis onderhoud voegovergangen].		
PROCEIS-0089	Voegovergangen en (rubber) afdichtingsprofielen dienen gereinigd te worden met een waterstraal met een maximale waterdruk van 10MPa/100bar. Voegovergangen en (rubber) afdichtingsprofielen dienen geheel gereinigd te worden en vrij te zijn van vuil, aangroei en zand zodat deze haar functie kunnen vervullen. Het reinigen van de voegovergangen (rubber) afdichtingsprofielen is inclusief het reinigen van klemprofielen, randbalken, bijbehorende roosters, schampkanten, sinus- en vingerprofielen en de onderliggende hemelwaterafvoer.		

1.4.4.5. Luik

OHA-0144	Elk luik dient jaarlijks te worden gereinigd en gesmeerd.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0321	Elk luik dient jaarlijks te worden gereinigd en gesmeerd. Het luik met bijbehorende roosters, (gas)veren, rubbers, scharnieren en sloten reinigen van zand, vuil, groenaanslag en onkruid. Scharnieren van het luik smeren.		

OHA-0255	Het luik dient jaarlijks te worden getest op functioneren.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0322	Elk luik dient jaarlijks te worden getest op functioneren en dienen sloten en scharnieren te worden gesmeerd. Het object dient tot de aanslag van het bewegingsmechanisme te worden getest in alle richtingen.		

1.5. HWA-systeem

OHA-0025	HWA-Systeem periodiek reinigen en inspecteren na reiniging	Frequentie	1x per 5 jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0032	Het HWA-systeem dient eens per 5 jaar te worden doorgespoten met water onder hogedruk, bij voorkeur in de zomerperiode.		
PROCEIS-0033	Het HWA-systeem in het hoofdwegennet dient in 2025 en in 2030 te worden geïnspecteerd nadat deze is gereinigd, d.m.v. een digitale video inspectie. Hierin dient per HWA-systeem te zijn geïnspecteerd op vervuiling en op gebreken.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0011	Rapportage Analyse vrijgekomen slib/verontreiniging		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0015	De Opdrachtnemer dient per onderhoudsronde een analyse van de samenstelling van het vrijgekomen materiaal (slib/verontreiniging) aan te leveren bij de Opdrachtgever middels een rapportage.		
OHP-0010	Rapportage Inspectie HWA systeem		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0016	Aanleveren video inspectie met rapportage conform [NEN-EN 13508-2], met per HWA-systeem de camerabeelden en een gebrekenlijst op elementen. Rapportage verwerken in BMS van Opdrachtgever.		

OHA-0035	Periodiek reinigen inspectieputten	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0233	De inspectieputten behorend tot het HWA-systeem, dienen periodiek te worden gereinigd d.m.v. een kolkenzuiger. Uitvoering van deze werkzaamheden aan het einde van de herfst (einde bladvalseizoen).		

1.5.1. HWA-systeem KW

OHA-0026	HWA-systeem kunstwerk periodiek reinigen	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0044	Het HWA-systeem van kunstwerken dient jaarlijks te worden gereinigd d.m.v. doorspuiten onder hoge druk.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0010	Rapportage Inspectie HWA systeem		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0016	Aanleveren video inspectie met rapportage conform [NEN-EN 13508-2], met per HWA-systeem de camerabeelden en een gebrekenlijst op elementen. Rapportage verwerken in BMS van Opdrachtgever.		

OHA-0028	Periodiek verwijderen belemmeringen waterdoor- en afvoer	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0045	Het HWA-systeem van kunstwerken dient voor 15 november te zijn geïnspecteerd op onbelemmerde waterdoorvoer en -afvoer. Aangetroffen belemmeringen en verontreinigingen dienen te worden verwijderd.		
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0010	Rapportage Inspectie HWA systeem		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0016	Aanleveren video inspectie met rapportage conform [NEN-EN 13508-2], met per HWA-systeem de camerabeelden en een gebrekenlijst op elementen. Rapportage verwerken in BMS van Opdrachtgever.		

1.5.2. Verhardingsgebonden HWA-systeem

OHA-0023	Kolk reinigen	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0238	De kolk dient te worden leeggezogen en gereinigd d.m.v. een kolkenzuiger, eind voorjaar (eventueel na maaironde) en eind herfst (na bladval).		

OHA-0033	Lijngoten en verholten goten reinigen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0235	Het object dient geheel vrij te zijn van zand, vuil, groenaanslag en onkruid. Het object dient gereinigd te worden door borstelen en/of hogedruk reinigen met water. Vrijkomend materiaal dient verzameld te worden en direct afgevoerd naar een erkende verwerker		
PROCEIS-0236	Lijngoten en verholten goten dienen jaarlijks te worden gereinigd d.m.v. doorspuiten, bij voorkeur eind herfst na de bladval.		

1.5.3. Grindkoffer

OHA-0018	Drainage- en afvoerbuis periodiek reinigen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0025	Het uitstroompunt van een drainagestreng, IT-riool of grindkoffer dient in de periode januari - februari na het maaien van de sloten, te worden gecontroleerd op functioneren. Gebreken aan het uitstroompunt dienen gelijktijdig te worden hersteld middels het aanbrengen van een taludgoot.		
PROCEIS-0047	De drainage- en afvoerbuis van de Grindkoffer dient periodiek te worden gereinigd d.m.v. doorspuiten met water onder hoge druk. Optimale moment van uitvoeren: januari en februari (na het maaien van de sloten).		

OHA-0020	Grindkoffer opschonen van vegetatie	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0232	De grindkoffer dient te worden opgeschoond door vegetatie en (houtachtige) begroeiing inclusief wortels te verwijderen. Dit dient bij voorkeur eind herfst plaats te vinden.		

1.5.4. IT-riool

OHA-0022	IT-riool periodiek reinigen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0025	Het uitstroompunt van een drainagestreng, IT-riool of grindkoffer dient in de periode januari - februari na het maaien van de sloten, te worden gecontroleerd op functioneren. Gebreken aan het uitstroompunt dienen gelijktijdig te worden hersteld middels het aanbrengen van een taludgoot.		
PROCEIS-0230	Het IT-riool dient te worden gereinigd d.m.v. doorspuiten met water onder hoge druk. Optimale moment van uitvoeren: januari en februari, na het maaien van de sloten.		

OHA-0336	IT-riool herstel van infiltrerende werking	Frequentie	1x per 2 jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0230	Het IT-riool dient te worden gereinigd d.m.v. doorspuiten met water onder hoge druk. Optimale moment van uitvoeren: januari en februari, na het maaien van de sloten.		
PROCEIS-0231	Het IT-riool dient te worden geïnspecteerd op de infiltrerende werking van het riool, zodanig dat het inzicht verschaft in de infiltratiecapaciteit van het infiltratieriool. Hiertoe dient periodiek het riool gereinigd te worden (startend in 2025). Tijdens het reinigen dient de waterstand te worden gemeten.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		

1.5.5. Drainagestreng

OHA-0014	Periodiek reinigen drainage en afvoerbuis	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0014	Drainagestrengen dienen te worden gespoten met water onder hoge druk. Uitvoeringsperiode: januari en februari, na het maaien van de sloten (door derden).		
PROCEIS-0025	Het uitstroompunt van een drainagestreng, IT-riool of grindkoffer dient in de periode januari - februari na het maaien van de sloten, te worden gecontroleerd op functioneren. Gebreken aan het uitstroompunt dienen gelijktijdig te worden hersteld middels het aanbrengen van een taludgoot.		

1.5.6. OBAS

OHA-0034	Put, OBAS luik reinigen en smeren	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0234	Van het OBAS dient het draaipunt te worden gesmeerd en het luik te worden vrijhouden van verontreiniging en vegetatie.		

1.5.7. Uitlaatvoorziening

OHA-0036	Uitlaatvoorziening vrijhouden van begroeiing	Frequentie	1x per 2 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0029	De uitlaatvoorziening dient te worden vrijgehouden van begroeiing, in de even jaren en bij voorkeur voor augustus.		

1.6. Verzorgingsplaats/ Carpoolplaats

OHA-0165	Verzorgingsplaatsen dienen wekelijks vrij gemaakt te zijn van zwerfafval	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0180	Verzorgingsplaatsen dienen wekelijks vrij gemaakt te zijn van zwerfafval		
PROCEIS-0313	Tijdens de wekelijkse rondgang op de verzorgingsplaats waarbij zwerfvuil wordt verwijderd, dienen gelijktijdig alle aanwezige afvalbakken te worden geledigd.		
OHA-0166	Extra schoonmaakrondes op verzorgingsplaatsen (4 stuks)	Frequentie	4 stuks per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0177	Verzorgingsplaatsen dienen incidenteel op verzoek van Opdrachtgever extra vrij gemaakt te worden van zwerfafval, uitgaande van 4 extra rondes.		
OHA-0172	NEN 2767 inspectie verzorgingsplaats	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0009	Vanuit de jaarlijkse toestandsinspectie conform [NEN 2767-4] wordt door de Opdrachtnemer jaarlijks een gebrekenlijst aangeleverd op elementniveau, inclusief een inschatting van de bijbehorende kosten om elk opgenomen gebrek te herstellen.		
PROCEIS-0178	Een verzorgingsplaats dient afwijkend op OHA 0274 jaarlijks geïnspecteerd te worden op basis van de [NEN 2767-4] decompositieniveau 5. Hierbij dienen de resultaten uiterlijk 1 december van het inspectiejaar te worden verstrekt aan de Opdrachtgever,		
PROCEIS-0179	De gevraagde rapportages dienen per verzorgingsplaats opgeleverd te worden: Hierbij dient er voor elke VZP een eigen, bewerkbaar document te zijn opgesteld.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

1.6.1. Terreinmeubilair op verzorgingsplaatsen

OHA-0176	Controle hoogtedetectie op verzorgingsplaatsen	Frequentie	1x per maand
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0181	Hoogtedetectie op verzorgingsplaatsen dient periodiek gecontroleerd te worden op juiste werking (hoogtemeting).		

OHA-0345	Leveren zakken t.b.v. MOLOK containers op verzorgingsplaatsen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0241	Jaarlijks dient de Opdrachtnemer 25 stuks reservezakken ter beschikking te stellen voor de MOLOK's afvalcontainers op de verzorgingsplaatsen.		

OHA-0355	Ledigen MOLOK's op verzorgings- en carpoolplaatsen	Frequentie	1x per week
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0069	Elke afvalbak of andere afvalinzamelingsvoorziening dient periodiek te worden geledigd, inclusief het verzamelen en afvoeren van afval in het areaal in een straal van 5 meter rondom deze voorziening.		
PROCEIS-0314	MOLOK's op verzorgings- en carpoolplaatsen dienen periodiek geledigd te worden.		

OHA-0346	Vervangen kapotte zakken MOLOK's afvalcontainers	Frequentie	1x per maand
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0242	Indien de bij een MOLOK's afvalcontainer behorende afvalzak aan het einde van de levensduur is of gebreken vertoont, dient deze vervangen te worden.		

1.6.2. Toegangspad voorzieningen derden op verzorgingsplaatsen

OHA-0179	Vrijmaken toegangspad naar voorzieningen derden welke gelegen is op een verzorgingsplaats van begroeiingen.	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0247	Het toegangspad naar voorzieningen van derden dat ligt op een verzorgingsplaats, dient in mei en augustus/september te worden vrijgemaakt van begroeiingen.		

1.7. Installaties

OHA-0348	Uitvoeren van functionele inspectie technische installaties	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0292	Om het half jaar, te beginnen voor de aanvang van de donkere periode, dient er een functionele inspectie per installatie te worden uitgevoerd. De functie / de totale werking dient gecontroleerd te worden op basis van het ontwerp van de betreffende installatie.		

OHA-0302	Installaties, Inspecteren elektrotechnische installaties conform de NEN 3140	Frequentie	1x per 5 jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0102	In 2027 dienen de installaties van de Opdrachtgever geïnspecteerd te worden op basis van de NEN 3140. De inspectiewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform het document [Specificatie NEN 3140 Inspecties 5.1 2023] en de rapportages moeten worden aangeleverd conform [Voorbeeld inspectierapport 1-3-2022].		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0350	Uitvoeren toestandsinspectie installaties	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0295	Tijdens de toestandsinspectie dienen de volgende onderdelen bekeken/ uitgevoerd te worden: - Het controleren op werking van alle aanwezige componenten en de aarding - Het controleren van alle afdichtingen en pakkingen van de kast - Het controleren van de werking en toestand van de kastverlichting met deurschakelaar en kastverwarming met thermostaat (instellen op 15°C); - Het controleren van de aanwezigheid en actualiteit van tekeningen - Het meten en controleren van de aardverspreidingsweerstand; - Het controleren van roodwijzigingen en/of andere bevindingen in de tekeningenpakketten t.g.v. storingsherstel en/of wijzigingen aan de installaties. - Het controleren van plaatsing en bevestiging van de kast; - Het visueel controleren op eventuele beschadigingen zoals scheurvorming, diepe krassen, zware oxidatie, vervorming, etc.; - Het controleren van klemverbindingen op een deugdelijke bevestiging van de aders; - Het controleren van de trekontlasting van de kabels		
PROCEIS-0296	Tijdens de toestandsinspectie dienen de volgende onderdelen bekeken/ uitgevoerd te worden: - Het visueel controleren op eventuele beschadigingen zoals scheurvorming, diepe krassen, zware oxidatie, vervorming, etc.; - Het controleren en indien nodig opnieuw afstellen van de armatuurhoek.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0005	Rapportage gebreken		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0021	Aanleveren gebrekenlijst opgebouwd per gebrek met: Locatie, foto's van het gebrek en omschrijving.		
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie		

1.7.1. Openbare verlichting (OV), algemeen

OHA-0225	Herstel van uitgevallen openbare verlichting.	Frequentie	1x per maand
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0326	Opdrachtnemer dient op 1 oktober van elk kalenderjaar alle lichtpunten in het areaal voor de aanvang van het winterseizoen te controleren en waar noodzakelijk te herstellen op volledig functioneren. Hierbij dient herstel aangetoond te worden met een rapportage op onderstaande toets criteria: - Herstel van uitgevallen openbare verlichting in bochten en toe- en afritten, met als interventiewaarde: uitval van twee of meer lichtpunten mag niet voorkomen. Uitval van lichtpunten als bedoeld in deze eis wordt gezien als een urgente storing. - Herstel van uitgevallen openbare verlichting op doorgaande rijbaan-vakken, met als interventiewaarde: maximaal vier lichtpunten per kilometer zijn uitgevallen. Uitval van lichtpunten als bedoeld in deze eis wordt gezien als een niet-urgente storing. - Herstel van uitgevallen openbare verlichting op doorgaande rijbaan-vakken, met als interventiewaarde: uitval van twee of meer opeenvolgende lichtpunten mag niet voorkomen. - Fase-uitval behoort ook tot de uitval als bedoeld in deze eis. - Per 1 oktober van elk kalenderjaar dienen alle lichtpunten in het areaal te functioneren.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0014	Fotorapportage		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0019	Aanleveren rapportage met detail- en overzichtsfoto's voor en na uitvoering onderhoudsmaatregel.		
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0223	Inspecteren openbare verlichting.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0325	Opdrachtnemer dient op 1 oktober van elk kalenderjaar, de Opdrachtgever een rapportage van de openbare verlichting te verstrekken, waarin de status van de installatie is weergegeven met gebreken en afwijkingen per systeemdeel.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0005	Rapportage gebreken		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0021	Aanleveren gebrekenlijst opgebouwd per gebrek met: Locatie, foto's van het gebrek en omschrijving.		
OHP-0003	Registratie		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0001	De Opdrachtnemer dient aan te tonen dat deze activiteit is uitgevoerd conform de gestelde eisen. De aantoonbaarheid dient te hebben plaatsgevonden in het eigen verificatie- en validatieplan.		

1.7.1.1. Armatuur

OHA-0228	Reinigen armatuur van de openbare verlichting.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0297	Tijdens het standaard verzorgend onderhoud dient het armatuur uitwendig gereinigd te worden met vochtige doek met water/biologisch afbreekbare zeepoplossing.		

1.7.1.2. Mast

OHA-0227	Stabiliteitsmeting houten lichtmasten.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0290	De houten lichtmasten ter hoogte van de kunstwerken Terlet en Woeste Hoeve dienen elk jaar geïnspecteerd te worden.		
PROCEIS-0291	Elke houten lichtmast is voorzien van een borgingspen. Deze dient tijdens de inspectie te worden bekeken en indien nodig te worden gecorrigeerd of vervangen. Van elke mast dient een foto te worden gemaakt en van de juiste stand van de borgingspen.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0016	Fotorapportage in BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0002	Fotorapportage verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		
OHP-0003	Registratie		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0001	De Opdrachtnemer dient aan te tonen dat deze activiteit is uitgevoerd conform de gestelde eisen. De aantoonbaarheid dient te hebben plaatsgevonden in het eigen verificatie- en validatieplan.		

1.7.1.3. Kast

OHA-0351	Standaard verzorgend onderhoud installatiekast	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0299	In de kast aanwezige apparatuur, voor zover mogelijk, inwendig droogreinen		
PROCEIS-0300	Tijdens het standaard verzorgend onderhoud van de installatie dient de kast weer voorzien te worden van absorptiekorrels indien deze vergaan/ niet aanwezig zijn.		

1.7.2. *Pompkelders*

OHA-0282	Pompkelders, Reinigen pompkelder	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0104	Tenminste de volgende activiteiten dienen tijdens het standaard verzorgend onderhoud uitgevoerd te worden: - De pompen lichten en aan de buitenzijde reinigen met hoge druk; - De binnenzijde van de besloten ruimte en de aanwezige apparatuur reinigen; - Het reinigen van de putbodem en afvoerkanalen; - Het gangbaar houden van sloten, scharnieren, espagnoletten, (deur)schakelaars en windhaken; - Het vervangen ontbrekende en beschadigde gevaaraanduidingen en -markeringen en overige aanduidingen; - Herstellen gebreken vanuit toestandsinspectie; - Het uitvoeren van klein onderhoud conform de onderhoudsinstructie.		
PROCEIS-0105	Voor aanvang van de werkzaamheden aan pompkelders dient er een werkplan te worden overlegd waarin een toelichting is opgenomen over de uit te voeren werkzaamheden.		

OHA-0304	Pompkelders, Reinigen buitenverlichting	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0056	Schoonmaak- en reinigingsmiddelen dienen alle het Europese milieukeurmerk EU Ecolabel te dragen of hieraan gelijkwaardig te voldoen.		
PROCEIS-0103	Reinigen van de buitenverlichting		

1.7.3. *CADO*

OHA-0347		Controle CADO/ slagboom installatie op functionele werking	Frequentie	6x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit				
PROCEIS-0289	Elke 2 maanden dienen CADO's en slagbomen welke enkel gebruikt kunnen worden door calamiteitendiensten gecontroleerd te worden op functionele werking.			
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct				

OHA-0351	Standaard verzorgend onderhoud installatiekast	Frequentie	1x per halfjaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0299	In de kast aanwezige apparatuur, voor zover mogelijk, inwendig droogreinen		
PROCEIS-0300	Tijdens het standaard verzorgend onderhoud van de installatie dient de kast weer voorzien te worden van absorptiekorrels indien deze vergaan/ niet aanwezig zijn.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0003	Registratie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0001	De Opdrachtnemer dient aan te tonen dat deze activiteit is uitgevoerd conform de gestelde eisen. De aantoonbaarheid dient te hebben plaatsgevonden in het eigen verificatie- en validatieplan.		

OHA-0352	Uitvoeren toestandsinspectie CADO/ slagboom installatie	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0301	- Het controleren van de boom of hek op beschadigingen en conditie; - Het controleren op werking van alle aanwezige componenten en de aarding; - Het controleren van alle afdichtingen en pakkingen van de kast - Het controleren van de werking en toestand van de kastverlichting met deurschakelaar en kastverwarming met thermostaat (instellen op 15°C); - Het controleren van de aanwezigheid en actualiteit van tekeningen; - Het meten en controleren van de aardverspreidingsweerstand; - Het controleren van roodwijzigingen en/of andere bevindingen in de tekeningenpakketten t.g.v. storingsherstel en/of wijzigingen aan de installaties; - Het controleren van plaatsing en bevestiging van de kast; - Het visueel controleren op eventuele beschadigingen zoals scheurvorming, diepe krassen, zware oxidatie, vervorming, etc.; - Het controleren van klemverbindingen op een deugdelijke bevestiging van de aders; - Het controleren van de trekontlasting van de kabels; - Het controleren van in de weggelegen lussen op functionaliteit; - Het controleren van de inmeld-systemen op een goede werking.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie		

1.7.4. Slagboom

OHA-0347	Controle CADO/ slagboom installatie op functionele werking	Frequentie	6x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0289	Elke 2 maanden dienen CADO's en slagbomen welke enkel gebruikt kunnen worden door calamiteitendiensten gecontroleerd te worden op functionele werking.		

OHA-0351	Standaard verzorgend onderhoud installatiekast	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0299	In de kast aanwezige apparatuur, voor zover mogelijk, inwendig droogreinen		
PROCEIS-0300	Tijdens het standaard verzorgend onderhoud van de installatie dient de kast weer voorzien te worden van absorptiekorrels indien deze vergaan/ niet aanwezig zijn.		

OHA-0352	Uitvoeren toestandsinspectie CADO/ slagboom installatie	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0301	- Het controleren van de boom of hek op beschadigingen en conditie; - Het controleren op werking van alle aanwezige componenten en de aarding; - Het controleren van alle afdichtingen en pakkingen van de kast - Het controleren van de werking en toestand van de kastverlichting met deurschakelaar en kastverwarming met thermostaat (instellen op 15°C); - Het controleren van de aanwezigheid en actualiteit van tekeningen; - Het meten en controleren van de aardverspreidingsweerstand; - Het controleren van roodwijzigingen en/of andere bevindingen in de tekeningenpakketten t.g.v. storingsherstel en/of wijzigingen aan de installaties; - Het controleren van plaatsing en bevestiging van de kast; - Het visueel controleren op eventuele beschadigingen zoals scheurvorming, diepe krassen, zware oxidatie, vervorming, etc.; - Het controleren van klemverbindingen op een deugdelijke bevestiging van de aders; - Het controleren van de trekontlasting van de kabels; - Het controleren van in de weggelegen lussen op functionaliteit; - Het controleren van de inmeld-systemen op een goede werking.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie		

1.7.5. *Kathodische bescherming installatie*

OHA-0354	Controle Kathodische bescherming	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0312	De Opdrachtnemer dient de richtlijnen van [NEN-EN-ISO 12696:2022] en [CUR aanbeveling 45] te volgen waarbij de onderstaande handelingen dienen te worden uitgevoerd: • Meten van stroom en spanning van alle zones (ICCP) of de stroom van alle monitorzones (GCP). • Meten van potentialen met stroom aan van alle referentie-elektroden (Von). • Meten van instant off potentialen van alle referentie-elektroden dat wil zeggen de potentiaal tussen 0,1 en 1 seconde na het uitschakelen van de stroom (Vio). • Meten van alle potentialen op vijf tijdstippen na uitschakelen over een totaal tussen 4 en 24 uur (Vt1, Vt2, ..). • opnieuw inschakelen van de stroom/spanning (ICCP) of verbinden van de anode met het staal (GCP) en meten van spanning, stroom en alle potentialen.		

1.7.6. *Verkeerskundige draagconstructies*1.7.6.1. *Portalen*

OHA-0229	Reinigen portaal.	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0324	Een portaal van de VDC dient eind mei vanaf maaiveld tot een hoogte van 3,0 m ontdaan te worden van dooizouten en natuurlijke verontreinigingen.		

1.8. Steunpunt

1.8.1. Afvalcontainer

OHA-0329	Ledigen afvalcontainer bij steunpunt.	Frequentie	1x per maand
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0194	De afvalcontainers dienen 1x per maand geledigd te worden. Indien nodig dient de frequentie van het legen aangepast te worden.		
PROCEIS-0198	Tijdens het ledigen van de afvalcontainers dient de omgeving in een straal van 5 meter rondom de container schoongemaakt te worden.		

OHA-0341	Ter beschikking stellen afvalcontainers	Frequentie	1x per maand
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0195	Op elk steunpunt dienen 3 afvalcontainers geplaatst te worden welke door de Opdrachtgever gebruikt kan worden voor het deponeren van diverse soorten afval. Dit kan onder andere zijn: rubber, kunststoffen, bouwafval, ijzer, verschillende soorten chemisch afval.		

2 Terrein (Groenvoorzieningen)

In dit hoofdstuk zijn onderhoudsactiviteiten opgenomen welke in het Groenbeheerplan verder zijn toegelicht. Het Groenbeheerplan Oost Nederland is een regionale aanvulling/wijziging op de eisen die in het Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 zijn opgenomen. In het Groenbeheerplan staan ook aanvullingen op de Leidraad Beheer Groenvoorzieningen 2022, die niet het Kader hebben gehaald, maar wel van belang zijn. Alle drie deze documenten zijn in de bijlage van de overeenkomst bijgevoegd ter verduidelijking van de onderstaande onderhoudsactiviteiten.

Het Groenbeheerplan Oost Nederland geeft verder voor locaties met bijzonder onderhoud benoemd een specifieke toelichting. Hetzelfde principe geldt voor het Boomveiligheidsprotocol 2016, de Gedragscode Soortenbescherming 2018, de Handreiking vellen en herbeplanten houtopstanden 2018, de Leidraad Faunavoorzieningen bij Infrastructuur 2021 en de Ruimtelijke visie Oost-NL 2021. Het protocol



Figuur 7. Hiërarchie documenten groen.

Leeswijzer

De eisen in dit hoofdstuk zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met topeisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft en een volgnummer. Deze twee beginletters zijn overigens in de hoofdstuk- en paragraaftitels tussen haakjes vermeld, zodat in de inhoudsopgave het ID-nummer makkelijk terug te vinden is. Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis
<i>XX100</i>	<i>De Opdrachtnemer dient ...</i>	<i>XX010</i>

Naast de eisen zijn er bepalingen opgenomen waaruit niet direct een verplichting voortvloeit voor de Opdrachtnemer anders dan dat de Opdrachtnemer rekening dient te houden met wat is bepaald. Het identificatienummer wordt dan voorafgegaan door "B-" van "Bepaling".

2.1. Onderhoudsactiviteiten groenvoorzieningen

- O-010 Voor de onderhoudsactiviteiten groenvoorzieningen dient het Groenbeheerplan Oost Nederland ter toelichting op de in dit hoofdstuk beschreven eisen. De gevraagde activiteiten dienen dan ook uitgevoerd te worden conform dit plan.
- O-020 Voor alle onderhoudsactiviteiten geldt dat de insporing op werk- of schouwpaden (niet behorende tot de obstakelvrije ruimte) als gevolg van de uitvoeringswerkzaamheden maximaal 70 mm mag bedragen. Indien er sprake is van grotere insporingsdiepte dienen de sporen voor rekening van en door de Opdrachtnemer hersteld/aangevuld te worden met gebiedseigen grond.
- O-030 Alle vrijgekomen materialen, niet herbruikbaar binnen het Werk, dienen door Opdrachtnemer naar een door het bevoegd gezag erkende eindverwerker conform bij de vraagspecificatie behorende Annex V te worden afgevoerd.
- O-040 Uit het werk vrijkomende organische materialen dienen direct afgevoerd te worden.
Betreft organische materialen afkomstig van: Rietvegetatie, Niet-gesloten beplanting, Geschoren hagen, Sierbeplanting.
Vrijkomende houtachtige restmaterialen (snoeihout) langs kanalen en wegen, mogen achtergelaten worden in gesloten beplanting, mits visueel de volgende voorwaarden zijn aangetoond:
- De opslag van houtachtige materialen past binnen de beschikbare ruimte;
 - Het achtergelaten organisch materiaal is niet direct zichtbaar.

OHA-0082	Terrein (Groenvoorzieningen), inspectie veiligheid bermen en maatregelen	Frequentie	1x per kwartaal
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0207	De Opdrachtnemer dient elk kwartaal de berm te controleren op een veilige berminrichting. Uit de schouw geconstateerde ongewenste vegetaties dienen te worden verwijderd en het terrein te worden gemaaid, opdat als eindresultaat wordt voldaan aan proceseisen 306,307 en 308		
PROCEIS-0306	De berm dient schoon te zijn: onderhoudspaden zijn vrijgehouden van vegetatie, geleiderail is overal zichtbaar en de OVZ - OBR is in stand gehouden conform de [ROA Veilige Inrichting van Bermen].		
PROCEIS-0307	Aan de niet-wegzijde van een geleiderail, een faunaraster en aan beide zijden langs een geluidsscherm dient er een beplantingsvrije, beloopbare strook van minimaal 1,5 m breed aanwezig te zijn (uitgezonderd klimplanten horende bij een begroeid scherm). Deze beloopbare strook dient geschikt te zijn voor beheer en onderhoud aanliggende objecten.		
PROCEIS-0308	Het (vaar)wegmeubilair dient zichtbaar te zijn voor (vaar)weggebruikers. Belijning op verharding dient altijd volledig zichtbaar te zijn.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie		
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0083	Terrein (Groenvoorzieningen), begaanbaar houden onderhoudsstroken	Frequentie	1x per kwartaal
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0208	Over een breedte van minimaal 1,5 meter rond elektrakasten, signaleringskasten, kabelgoten (bij kunstwerken), lus-koppelkasten en oevervoorzieningen, inclusief de hierbij horende verharding, mag geen vegetatie hoger dan 0,40 meter voorkomen.		
PROCEIS-0220	Verhardingen, randen van verhardingen en een strook van minimaal 1,5 meter langs oevervoorzieningen bij kanalen dienen zonder belemmeringen begaanbaar te zijn.		
PROCEIS-0221	Indien elektrakasten, signaleringskasten, kabelgoten (bij kunstwerken), lus-koppelkasten en oevervoorzieningen niet bereikbaar zijn via een verhard pad, dienen zij bereikbaar te zijn middels een route van 1,5 meter breedte waar de vegetatie niet hoger dan 0,40 meter mag zijn.		

2.2. Houtachtige vegetatie

OHA-0129	Houtachtige vegetatie, inspecteren boomveiligheid conform boomveiligheidsprotocol	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0110	Houtachtige vegetatie dient voor het snoeiseizoen te zijn geïnspecteerd op hinder voor verkeerskundige en technische functies en hinder op omgeving, personen en goederen, volgens de VTA-methode. De resultaten dienen uiterlijk 31 oktober middels een PDF rapportage opgeleverd te worden met daarnaast een GIS bestand. De resultaten van de inspectie dienen voor december van het betreffende inspectiejaar te zijn verwerkt in het BMS van de Opdrachtgever.		
PROCEIS-0125	Van alle bomen van niet-gesloten beplantingen dient in KernGIS de puntlocatie te worden opgenomen, voor zover deze gegevens nog niet compleet zijn, met voor elke boom: - de GPS-coördinaten met een nauwkeurigheid van 2 m of minder; - de boomsoort, benoemd conform de meest recente bij het [Boomveiligheidsprotocol] behorende soortenlijst; - het (geschatte) jaar van aanplant.		
PROCEIS-0126	Van alle bomen die binnen de valafstand van de kant asfalt, wandelroutes of kwetsbare objecten staan, dienen de mate van gevaarzetting en de controlefrequentie te worden bepaald, conform paragraaf 6.3.3 en bijlage 1 van het [Boomveiligheidsprotocol Rijkswaterstaat]. Onder valafstand wordt indicatief verstaan: maximaal 30 meter.		
PROCEIS-0127	Van alle te controleren bomen dienen de opname kenmerken te worden vastgesteld, conform bijlagen 2 en 3 van het [Boomveiligheidsprotocol Rijkswaterstaat] .		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0017	Rapportage van de boomveiligheidscontrole		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0003	De Rapportage Boomveiligheidscontrole dient te zijn opgesteld conform bijlage 4 "Standaard Uitwisselingsformaat RWS" en bijlage 5 "Format rapportage boomveiligheid" van het [Boomveiligheidsprotocol Rijkswaterstaat].		

OHA-0279	Houtachtige vegetatie, inspecteren op hinder	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0110	Houtachtige vegetatie dient voor het snoeiseizoen te zijn geïnspecteerd op hinder voor verkeerskundige en technische functies en hinder op omgeving, personen en goederen, volgens de VTA-methode. De resultaten dienen uiterlijk 31 oktober middels een PDF rapportage opgeleverd te worden met daarnaast een GIS bestand. De resultaten van de inspectie dienen voor december van het betreffende inspectiejaar te zijn verwerkt in het BMS van de Opdrachtgever.		
PROCEIS-0111	De afstand tussen de top van de Houtachtige vegetatie en hoogspanningsdraden dient tenminste 6,0 meter te bedragen		
PROCEIS-0112	Houtachtige vegetatie dient geen belemmering te vormen voor de lichtuitstraling van scheepvaartseinen en (vaar)wegverlichting.		
PROCEIS-0113	Houtachtige vegetatie mag de verkeerskundige en technische functie van een aangrenzende (vaar)weg niet in gevaar brengen		
PROCEIS-0114	Houtachtige vegetatie dient geen belemmering te vormen voor het zicht van camera's en het dekkingsgebied van radarposten.		
PROCEIS-0115	Houtachtige vegetatie dient geen belemmering te vormen voor het zicht op (vaar)wegmeubilair en aanlegvoorzieningen alsook de bereikbaarheid van bolders.		
PROCEIS-0116	Houtachtige vegetatie mag geen belemmering vormen voor het zicht op sluizen en bruggen vanaf bedieningsgebouwen of camera's		
PROCEIS-0118	Houtachtige vegetatie dient periodiek voor het snoeiseizoen geïnspecteerd te worden op de volgende criteria voor zichtlijnen: - Afstand zichtbaarheid Bewegwijzering, zie groenbeheerplan; - Rem- en stopzicht bogen, zie groenbeheerplan.		
PROCEIS-0119	Houtachtige vegetatie dient periodiek voor het snoeiseizoen geïnspecteerd te worden op de volgende criteria voor takvrije breedtes: - 1,5 meter naast verharding; - 1,5 meter achter geleiderail; - 1,5 meter naast vluchtroutes/ trappen; - 1,0 meter achter geluidsscherm; - een vrijgehouden faunascherm, opdat deze niet overklommen kan worden.		
PROCEIS-0120	Houtachtige vegetatie dient periodiek voor het snoeiseizoen geïnspecteerd te worden op de volgende criteria voor takvrije doorrijhoogten: - 5,0 meter voor hoofdwegen, vluchtstroken, parallelwegen en overige wegen; - 4,0 meter voor voet- en fietspaden.		
PROCEIS-0121	Houtachtige vegetatie dat een belemmering vormt voor toegangs- en onderhoudspaden, dient binnen deze locaties te worden verwijderd.		
PROCEIS-0123	Indien overhangende begroeiing, afgebroken takken en omgevallen bomen rasters en geluidsschermen dreigen te beschadigen, dienen deze afgebroken takken en omgevallen bomen verwijderd te worden.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			

PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie

OHA-0039	Houtachtige vegetatie, hinder gevende vegetatie verwijderen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0106	Houtachtige vegetatie die hinder geeft voor verkeerskundige en technische functies of op omgeving, personen en goederen veroorzaken, dient te worden verwijderd.		
PROCEIS-0108	Na het verwijderen van Houtachtige vegetatie dienen eventuele ontstane gaten aangevuld te worden met gebiedseigen grond, zodanig dat na inklink de plek gelijk ligt met het omringende maaiveld.		
PROCEIS-0109	In het droge areaal dienen de stobben in niet-gesloten beplanting altijd te worden uitgefreesd. Eventuele ontstane gaten dienen aangevuld te worden met gebiedseigen grond zodanig dat na inklink de plek gelijk ligt met het omringende maaiveld.		
PROCEIS-0139	Vrijkomende houtachtige restmaterialen (snoeihout) langs kanalen en wegen, mogen achtergelaten worden in gesloten beplanting, mits visueel de volgende voorwaarden zijn aangetoond: - De opslag van houtachtige materialen past binnen de beschikbare ruimte; - Het achtergelaten organisch materiaal is niet direct zichtbaar.		

OHA-0249	Houtachtige vegetatie, Bestrijding invasieve exoten	Frequentie	
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0141	Bij meldingen over de aanwezigheid van Alsemambrosia, Zijdeplant en Struikaster dienen de planten binnen 10 werkdagen volledig te zijn verwijderd.		
PROCEIS-0142	Bij meldingen over of waarnemingen van Grote waternavel, Waterteunisbloem, Postelein-waterlepel, Ongelijkbladig vederkruid, Parelvederkruid en Watercrassula dienen de planten binnen 10 werkdagen volledig te zijn verwijderd.		
PROCEIS-0143	Bestaande groeiplaatsen van Aziatische duizendknopen mogen niet in omvang toenemen. Nieuw ontstane groeiplaatsen dienen ieder jaar volledig bestreden te worden, met als resultaat uitroeiing van de nieuwe groeiplaatsen. In het eerste contractjaar dienen de groeiplaatsen van Aziatische duizendknopen nauwkeurig in kaart te zijn gebracht. Alle groeiplaatsen dienen met een nauwkeurigheid van 1 m bepaald te zijn en vastgelegd in KernGIS. Deze groeiplaatsen dienen ook fotografisch te zijn vastgelegd, zodanig dat eventueel toegenomen omvang van de groeiplaatsen vastgesteld kan worden.		
PROCEIS-0145	De Hemelboom dient voor alle exemplaren inclusief wortel verwijderd te worden. Hierbij dient ook (wortel)opslag van de Hemelboom op de plaats van een verwijderd exemplaar in het opvolgende jaar inclusief wortel verwijderd te		

	worden. De Hemelboom dient op plaatsen waar wortels niet verwijderd kunnen worden, jaarlijks bovengronds worden verwijderd.
PROCEIS-0146	Bestrijding van Reuzenberenklauw: de planten vóór de bloei afmaaien. Deze bestrijding dient plaats te vinden op plaatsen waar mensen in aanraking met de plant kunnen komen: verzorgingsplaatsen, carpoolplaatsen, langs wandel- en fietspaden, loopstroken achter geleiderails. Deze bestrijding dient ook te gebeuren als mensen via door derden beheerd areaal met de op RWS-areaal aanwezige planten in aanraking kunnen komen.
PROCEIS-0147	Indien dit door de Opdrachtgever noodzakelijk wordt geacht, dient bij bestrijding van invasieve soorten een extra maaibeurt worden uitgevoerd, op basis van een vooraf afgeprijsde maaibeurt (eenheidsprijs). Nadrukkelijk geldt het volgende: Bestrijding van een invasieve soort door middel van maaien is NIET mogelijk: Er bestaat het risico bij onzorgvuldig werken, dat door het maaiwerk juist meer (vooral bij de Japanse Duizendknoop) verspreiding van de invasieve exoot plaats vindt.
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>	
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.
OHP-0012	Rapportage Bestrijding Invasieve soorten
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0013	Opdrachtnemer dient een Rapportage Bestrijding Invasieve soorten aan te leveren. Hierin dient voor elke voorkomende invasieve exoot de betreffende proceseisen zijn opgevolgd, met vastlegging van: - Locaties en omvang bestaande groeiplaatsen ; - Locaties en omvang nieuw aangetroffen groeiplaatsen; - Fotorapportage voor en na de maatregel; - Opvolging bestrijding volgend contractjaar.

OHA-0305	Houtachtige vegetatie, Bestrijden van ziekte of plagen	Frequentie	
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0148	Iepziekte dient bestreden te worden conform de richtlijnen zoals opgenomen in de Handleiding Goed Iepenbeheer van de Iepenwacht, aan te tonen door registratie op objectlocatie.		
PROCEIS-0149	Eikenprocessierups (EPR) dient bestreden te worden conform het [Groenbeheerplan] van de Regio, of een van onderstaande bestrijdingsmethoden. De uitgevoerde bestrijding dient te worden aangetoond door registratie op de objectlocatie. Alleen mechanische methoden van bestrijding zijn toegestaan. Het verwijderen dient te worden uitgevoerd met zuiginstallaties, of handmatig met andere gereedschappen in combinatie met het door middel van borden en linten ontraden gebieden met veel EPR te betreden. Dit om de actuele overlast in te dammen en de ontwikkeling van EPR in opvolgende jaren te beperken. ‘Biologische middelen’ op basis van bacteriën of nematoden zijn “gewasbeschermingsmiddelen of biociden” en deze bestrijdingsmethode is daarmee niet toegestaan op RWS-areaal. Deze middelen brengen ook schade aan andere insecten dan EPR toe. Als in een lopend contract een van de onderstaande afwijkende bestrijdingsmethode is voorgeschreven, mag die van kracht blijven gedurende de looptijd van het contract: 1. Inzaaien van bloemenmengsels rondom eiken. De veronderstelling is dat meer bloemen de populaties van natuurlijke vijanden van de EPR zouden bevorderen. 2. Het plaatsen van nestkasten. De vogels die daarin broeden (mezen) zullen een deel van de rupsen opeten.		
PROCEIS-0150	Bacterievuur dient bestreden te worden conform de meest recente Europese fytorichtlijn (richtlijn 2000/29/EG) en de meest actuele instructies van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. Zie: https://www.nvwa.nl/onderwerpen/plantenziekten-en-plagen/bacterievuur. Bestrijding aan te tonen door registratie op objectlocatie.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0015	Registratie BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0020	Registratie verwerken in BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0337	Houtachtige vegetatie verwijderen conform de inspectie bermveiligheid	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0137	De Houtachtige vegetatie die volgens inspecties binnen de obstakelvrije zone (OVZ), werkende breedte van voertuigkeringen en zichtlijnen voor het verkeer is gelegen, nader omschreven volgens [ROA Veilige inrichting van bermen], dient tot tenminste buiten deze zones te worden teruggesnoeid. Het ruimtegebruik na snoeiwerkzaamheden en dat het verwerkte snoeihout niet zichtbaar is, dient te worden aangetoond met een fotorapportage inclusief het aanleveren van een GIS-bestand voor 31 oktober.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie		
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0277	Houtachtige vegetatie, inspecteren op bermveiligheid	Frequentie	1x per 5 jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0124	De Opdrachtnemer dient in 2025 en 2030 de bermen te inspecteren op van houtachtige vegetatie vrijgehouden verkeerszones. Hierbij wordt er een rapportage opgeleverd waarin alle houtachtige vegetatie in het areaal hoofdwegennet is geïnspecteerd toetsingskader [ROA Veilige inrichting van Bermen]: Obstakel-vrije-zone/ werkende breedte: Voor de autosnelweg dienen de bermen geborgde obstakelvrije zones (OVZ) te hebben conform [ROA Veilige inrichting van Bermen] par. 2.3.1, met voor elk wegvak eigen waarden. Voor de hoofdrijbaan geldt een OVZ van tenminste 13,00 m. In het geval van voertuigkeringen in het geval van obstakels binnen de OVZ, dient de bij het toegepaste type behorende werkende breedte vrijgehouden te zijn.		
PROCEIS-0125	Van alle bomen van niet-gesloten beplantingen dient in KernGIS de puntlocatie te worden opgenomen, voor zover deze gegevens nog niet compleet zijn, met voor elke boom: - de GPS-coördinaten met een nauwkeurigheid van 2 m of minder; - de boomsoort, benoemd conform de meest recente bij het [Boomveiligheidsprotocol] behorende soortenlijst; - het (geschatte) jaar van aanplant.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		
OHP-0005	Rapportage gebreken		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0021	Aanleveren gebrekenlijst opgebouwd per gebrek met: Locatie, foto's van het gebrek en omschrijving.		

2.2.1. Niet-gesloten beplanting

OHA-0059	Niet-gesloten beplanting, knotwerkzaamheden	Frequentie	1x per 5 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			

2.2.2. Gesloten beplanting

OHA-0057	Gesloten beplanting, borgen doorzicht verzorgingsplaats	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0130	Gesloten beplanting dient het doorzicht ter plaatse van verzorgingsplaatsen te behouden. Hiertoe dienen bomen te worden opgekroond en dichte struikbegroeiing te worden verwijderd, behalve langs de buitenrand van de verzorgingsplaats.		

OHA-0058	Gesloten beplanting, verwijderen tot bedoelde omvang beplantingsvak	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0131	De Gesloten beplanting dient in de oorspronkelijke omvang van beplantingsvakken worden gehouden, door worteluitlopers en lang uitgegroeide takken te verwijderen.		
PROCEIS-0132	Bij het snoeien en verwijderen van gesloten beplanting, dient geleidende beplanting van en naar faunavoorzieningen intact te blijven, zoals bedoeld is in hoofdstuk 8 van de [Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen].		

2.2.3. Geschoren haag

OHA-0242	Geschoren haag, snoeien bij vorm en functie	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0133	De Geschoren haag dient zo worden geschoren dat deze op 30 september zijn bedoelde functie en strakke vorm heeft.		
PROCEIS-0134	De Geschoren haag dient bij zichthoeken zo worden geschoren dat hierbij de hoogte van de haag minimaal 0,50 meter en maximaal 0,75 meter bedraagt.		
PROCEIS-0138	Uit het werk vrijkomende organische materialen dienen direct afgevoerd te worden. Betreft organische materialen afkomstig van: Rietvegetatie, Niet-gesloten beplanting, Geschoren hagen, Sierbeplanting.		

2.2.4. Sierbeplanting

OHA-0066	Sierbeplanting, snoeien conform aard en groeiwijze	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0135	Sierbeplanting dient naar aard en groeiwijze van de (hoofd)beplantingsoort te worden gesnoeid.		

OHA-0065	Sierbeplanting, verwijderen onkruid	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0136	Sierbeplanting dient in het groeiseizoen vrij gehouden te worden van onkruid, waarbij de eerste ronde plaats vindt tussen 15 juni en 15 juli en de tweede ronde tussen 15 augustus en 22 september.		

2.2.5. *Beplanting op geluidsschermen*

OHA-0067	Beplanting op geluidsschermen, snoeien scheren en opbinden	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0151	Beplanting op geluidsschermen dient te worden gesnoeid, geschoren, opgebonden, zodat de beplanting stevig aan het scherm verbonden is en geen hinder of gevaar kan veroorzaken.		
PROCEIS-0152	Bij beplanting op geluidsschermen dient de vluchtroute met vluchtdeuren gecontroleerd te worden op begaanbaarheid en toegankelijkheid voor personen. Hierbij dient de hinder gevende beplanting te worden verwijderd.		
PROCEIS-0153	Werkzaamheden aan Beplanting op geluidsschermen zo uitvoeren dat de op de geluid- en zicht beperkende constructies aanwezige conserveringslaag of -lagen of retro-reflecterend materiaal niet beschadigd raken of worden aangetast.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		

OHA-0071	Beplanting op geluidsschermen, borgen zichtlijnen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0154	Beplanting op geluidsschermen dient te worden verwijderd daar waar zichtlijnen worden onderbroken.		

2.3. Kruidachtige vegetatie

OHA-0074	Kruidachtige vegetatie, maairegime en - hoogte	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0140	Bij het maaien van kruidachtige vegetatie dient schade aan omringende solitaire bomen, bomen in rijen en beplanting direct naast ("groene") geluidsschermen, te worden voorkomen.		
PROCEIS-0156	Kruidachtige vegetatie dient zo beheerd te worden dat de zoden in stand blijven.		
PROCEIS-0157	Bij kruidachtige vegetatie ongewenste rietopslag dient gemaaid te worden volgens beheertype schraalgrasland type A, met de volgende vereisten: - De ongewenste rietopslag dient op 15 juli en op 22 september van elk jaar een hoogte te hebben van minimaal 0,10m en maximaal 0,20m. - De ongewenste rietopslag dient tweemaal per jaar te worden gemaaid, met de 1e maaibeurt tussen 15 juni en 15 juli en de 2e maaibeurt tussen 15 augustus en 22 september.		

OHA-0130	kruidachtige vegetatie, inspectie en maaien t.b.v. verkeersfuncties	Frequentie	1x per kwartaal
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0159	Kruidachtige vegetatie langs wegen dient elk kwartaal te worden geïnspecteerd op voor het verkeer onbelemmerde zichtlijnen, bergings- en vluchtzones. Uit de schouw geconstateerde ongewenste vegetaties dienen te worden gemaaid en het maaisel te worden afgevoerd, zodat wordt voldaan aan onderstaande proceseisen:		
PROCEIS-0302	Kruidachtige vegetatie dient in een bebakeningsstrook niet hoger te zijn dan 0,20 m.		
PROCEIS-0303	Ter plaatse van zichthoeken dient kruidachtige vegetatie niet hoger te zijn dan 0,40 meter.		
PROCEIS-0304	Op vluchtroutes bij geluidsschermen, inspectiestroken achter geluidsschermen en achter geleiderails, dient over een breedte van 1,5 meter geen vegetatie hoger dan 0,40 meter voor te komen.		
<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		
OHP-0014	Fotorapportage		
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>			
PREIS-0019	Aanleveren rapportage met detail- en overzichtsfoto's voor en na uitvoering onderhoudsmaatregel.		

OHA-0072	Kruidachtige vegetatie, controleren op en opschonen van houtachtige opslag	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0158	Kruidachtige vegetatie dient te worden gecontroleerd op houtachtige opslag en indien deze aanwezig is, te worden opgeschoond hiervan.		
PROCEIS-0284	Bij het opschonen is klepelen verboden. Uitzonderingen hierop zijn gazon/recreatief gras, bebakeningsstroken, looppaden achter geluidsschermen en geleiderails en stenige ondergronden. De bebakeningsstrook dient in één werkgang te worden beheerd.		

OHA-0261	Verwijderen van zwerf-, drijf- en grofvuil voorafgaand aan het maaien.	Frequentie	3x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0024	Afvoeren vrijgekomen materialen, niet herbruikbaar binnen het Werk, naar een door het bevoegd gezag erkende eindverwerker conform bij de vraagspecificatie behorende Annex V. Betreft afvoeren inclusief alle noodzakelijke transport- en storkkosten.		
PROCEIS-0026	Het Areaal vrij houden van zwerf-, drijf- en grofvuil. Onder "zwerf-, drijf- en grofvuil" wordt in ieder geval verstaan: hinder bij of belemmering van het Functioneren en Presteren van het Areaal. Onder "zwerf-, drijf- en grofvuil" valt ook het niet op fatsoenlijke wijze kunnen gebruiken van het Areaal, het veroorzaken van overlast voor gebruikers in het Areaal of het veroorzaken van een negatief imago voor de Opdrachtgever.		
PROCEIS-0310	1 tot 5 werkdagen voorafgaand op de start van maaiwerkzaamheden dient het betreffende areaal vrijgemaakt te worden van zwerf- drijf en grofvuil.		

2.3.1. *Gazon*

OHA-0088	Gazon, maaien	Frequentie	10x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0160	Beheertype Gazon dient in de periode tussen 1 april en 1 oktober gemaaid te worden. Hierbij mag het vrijkomende organisch materiaal in het werk achterblijven.		
PROCEIS-0161	Beheertype Gazon dient een maximale hoogte van 0,15 m en een minimale hoogte van 0,04 m te hebben.		

2.3.2. *Schraalgrasland type A*

OHA-0090	Schraal grasland type A, maaien	Frequentie	1x per halfjaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0162	Schraal grasland type A dient gemaaid te worden, met de 1e maaibeurt tussen 15 juni en 15 juli en de 2e maaibeurt tussen 15 augustus en 22 september.		
PROCEIS-0163	Schraal grasland type A dient op 15 juli en op 22 sept van elk jaar, een minimale hoogte van 0,10 en een maximale hoogte van 0,20 m te hebben.		

2.3.3. *Schraalgrasland type B*

OHA-0092	Schraal grasland type B, maaïen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0164	Schraal grasland type B dient jaarlijks tussen 15 aug en 22 sept gemaaid te worden.		
PROCEIS-0165	Schraal grasland type B dient op 22 september van elk jaar, een minimale hoogte van 0,10 en een maximale hoogte van 0,20 m te hebben.		

2.3.4. *Ruigte en zoomvegetatie*

OHA-0097	Ruigte en zoomvegetatie, maaïen	Frequentie	1x per 2 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0170	Ruigte en zoomvegetatie dient vanaf het 1e contractjaar gemaaid te worden tussen 15 augustus en 22 september.		
PROCEIS-0171	Ruigte en zoomvegetatie dient op 22 september een hoogte te hebben van minimaal 0,10 m en maximaal 0,20 m.		

2.3.5. *Heide*

OHA-0099	Heide, maaïen heide met bedekkingsgraad van (kruidachtige) soorten >30%	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0175	Heide dient bij een bedekkingsgraad groter dan 30% van grassen bramen of andere (kruidachtige) soorten, tussen 22 oktober en 15 februari gemaaid te worden tot op 0,05 m hoogte.		

OHA-0100	Heide maaïen heide met afgenomen vitale heidebedekking <20%	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0176	Heide waarvan de vitale heidebedekking is afgenomen tot 20% en minder, dient tussen 22 oktober en 15 februari te worden gemaaid op maximaal 0,05 m hoogte.		

OHA-0101	Heide maaïen conform maairegime	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0172	Heide dient elk jaar tussen 22 oktober en 15 februari gefaseerd gemaaid te worden. Hierbij dient per jaar tenminste 1/5 gedeelte van het heideareaal gemaaid te worden. Het regime dient dusdanig te zijn dat na 5 jaar het gehele heide areaal gemaaid is geweest.		
PROCEIS-0173	Gemaaide heide dient op 15 februari een hoogte te hebben van minimaal 0,05 m en maximaal 0,15 m.		
PROCEIS-0248	De Opdrachtnemer dient jaarlijks de Heide te schouwen en de schouwresultaten vast te leggen, van de volgende te beoordelen criteria: - De vitaliteit van de heidebedekking; - De dekkingsgraad van grassen, bramen of andere (kruidachtige) soorten.		

<i>Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct</i>	
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever
<i>Eis(en) aan Onderhoudsproduct</i>	
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.

OHA-0102	Heide, verwijderen struik en boomvormers	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0174	Bij het beheertype heide dienen struik en boomvormers, uitgezonderd struikheide, brem, gaspeldoorn en jeneverbes, met een stamdiameter aan de grond groter dan 0,03 m tussen 22 oktober en 15 februari te worden verwijderd. Dit betreft inclusief wortel, waarbij opslag van naaldbomen op maaiveldniveau mag worden afgezaagd.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0014	Fotorapportage		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0019	Aanleveren rapportage met detail- en overzichtsfoto's voor en na uitvoering onderhoudsmaatregel.		

2.3.6. Rietvegetatie

OHA-0103	Rietvegetatie maaien over evenredige 1/3 delen perceel	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0183	Het beheertype rietvegetatie dient voor aanvang maaiwerkzaamheden vrij te zijn van houtachtige vegetatie, waarbij houtachtige vegetatie met wortel is verwijderd		
PROCEIS-0184	Rietvegetatie dient over 1/3 deel van het perceel te worden gemaaid. Hierbij geldt per maaibeurt een ander gedeelte van het perceel.		
PROCEIS-0285	Het maaibeheer van Rietvegetatie dient plaats te vinden in de winter van 15 november t/m 15 februari en dient in overeenstemming te zijn met de keur van het waterschap (indien van toepassing).		
PROCEIS-0286	Rietvegetatie dient op 15 februari na een maaibeurt, een maximale hoogte te hebben van 0,20 m en een minimale hoogte van 010 m.		

OHA-0104	Rietvegetatie maaïen gehele perceel	Frequentie	1x per 3 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0182	Rietvegetatie dient eens per 3 jaar over het gehele perceel te worden gemaaid.		
PROCEIS-0183	Het beheertype rietvegetatie dient voor aanvang maaïwerkzaamheden vrij te zijn van houtachtige vegetatie, waarbij houtachtige vegetatie met wortel is verwijderd		
PROCEIS-0285	Het maaibeheer van Rietvegetatie dient plaats te vinden in de winter van 15 november t/m 15 februari en dient in overeenstemming te zijn met de keur van het waterschap (indien van toepassing).		
PROCEIS-0286	Rietvegetatie dient op 15 februari na een maaibeurt, een maximale hoogte te hebben van 0,20 m en een minimale hoogte van 010 m.		

2.3.7. Oevervegetatie

OHA-0105	Maaïen oevervegetatie type A	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0186	Oevervegetatie type A dient te worden gemaaid tussen 22 augustus en 31 oktober.		
PROCEIS-0187	Oevervegetatie beheertype A dient op 31 oktober van elk jaar dat er gemaaid wordt, een hoogte te hebben van minimaal 0,10 m en maximaal 0,20 m ten opzichte van vaste bodem.		
PROCEIS-0188	Elk beheertype oevervegetatie dient voor aanvang maaïwerkzaamheden vrij te zijn van houtachtige vegetatie. Hierbij dient de houtachtige vegetatie inclusief de wortel te zijn verwijderd.		
PROCEIS-0189	Het onderhoud aan oevervegetatie mag het afwateringssysteem waaronder duikers, drainage en uitstroompunten, niet te beschadigen.		

OHA-0106	Oevervegetatie, maaïen oevervegetatie type B	Frequentie	1x per 2 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0188	Elk beheertype oevervegetatie dient voor aanvang maaïwerkzaamheden vrij te zijn van houtachtige vegetatie. Hierbij dient de houtachtige vegetatie inclusief de wortel te zijn verwijderd.		
PROCEIS-0189	Het onderhoud aan oevervegetatie mag het afwateringssysteem waaronder duikers, drainage en uitstroompunten, niet te beschadigen.		
PROCEIS-0190	Oevervegetatie type B dient te worden gemaaid tussen 22 augustus en 31 oktober.		
PROCEIS-0287	Oevervegetatie beheertype B dient op 31 oktober van het jaar dat er gemaaid wordt, een hoogte te hebben van minimaal 0,10 m en maximaal 0,20 m ten opzichte van vaste bodem.		

2.3.8. *Watergang (of waterpartij)*

OHA-0110	Watergang (niet-schouwplichtig), schonen	Frequentie	1x per 2 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0191	De insporing op werk- of schouwpaden (niet behorende tot de obstakelvrije ruimte) mag maximaal 70 mm bedragen. Indien er sprake is van grotere insporingsdiepte dienen de sporen aangevuld te worden met gebiedseigen grond.		
PROCEIS-0192	Bij het schonen van de watergang of -partij dienen struik- en boomvormers niet voor te komen.		
PROCEIS-0193	Bij het schonen van de Watergang en -waterpartij is een klepelmaaier of soortgelijke apparatuur niet toegestaan, behalve in het geval van stenige ondergronden.		
PROCEIS-0197	Bij het schonen van de watergang en -partij dienen de wortels van de water- en oeverplanten achter te blijven in de bodem.		
PROCEIS-0215	De Watergang dient zodanig onderhouden te worden dat er geen belemmeringen kunnen optreden in de waterdoorvoer, waterberging en afwateringssystemen		

OHA-0114	Watergang (schouwplichtig), baggeren	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0191	De insporing op werk- of schouwpaden (niet behorende tot de obstakelvrije ruimte) mag maximaal 70 mm bedragen. Indien er sprake is van grotere insporingsdiepte dienen de sporen aangevuld te worden met gebiedseigen grond.		
PROCEIS-0199	Uit de watergang vrijkomende materialen of baggerspecie dient binnen 10 kalenderdagen afgevoerd te worden. Het is tot deze tijd toegestaan de vrijkomende materialen of baggerspecie op het naastgelegen terrein achter te laten. Dat geldt voor alle baggerwerkzaamheden voortvloeiende uit de Overeenkomst. Dit geldt niet alleen voor materialen of baggerspecie die door de Opdrachtnemer zelf zijn uitgemaakt of gebaggerd, maar ook voor materialen of baggerspecie die vrijkomen uit werkzaamheden van derden waarvoor een ontvangstverplichting geldt. De Opdrachtnemer draagt voor zijn rekening en risico: - zorg voor het afvoeren van deze materialen nadat de materialen door de Opdrachtnemer of derden zijn gedeponeerd, voordat en zonder dat de bestaande grasmat nadelig wordt beïnvloed.		
PROCEIS-0203	De Watergang of -partij dient te worden geschoond en gebaggerd conform de Keur van het Waterschap. De Opdrachtnemer draagt zorg voor de communicatie en de coördinatie met derden.		
PROCEIS-0205	Bij het baggeren van de Watergang of -partij dient de teen van de oever onvergraven te blijven.		
PROCEIS-0215	De Watergang dient zodanig onderhouden te worden dat er geen belemmeringen kunnen optreden in de waterdoorvoer, waterberging en afwateringssystemen		

OHA-0115	Watergang (schouwplichtig), schonen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0191	De insporing op werk- of schouwpaden (niet behorende tot de obstakelvrije ruimte) mag maximaal 70 mm bedragen. Indien er sprake is van grotere insporingsdiepte dienen de sporen aangevuld te worden met gebiedseigen grond.		
PROCEIS-0192	Bij het schonen van de watergang of -partij dienen struik- en boomvormers niet voor te komen.		
PROCEIS-0193	Bij het schonen van de Watergang en -waterpartij is een klepelmaaier of soortgelijke apparatuur niet toegestaan, behalve in het geval van stenige ondergronden.		
PROCEIS-0197	Bij het schonen van de watergang en -partij dienen de wortels van de water- en oeverplanten achter te blijven in de bodem.		
PROCEIS-0215	De Watergang dient zodanig onderhouden te worden dat er geen belemmeringen kunnen optreden in de waterdoorvoer, waterberging en afwateringssystemen		

OHA-0327	Watergang (niet-schouwplichtig), baggeren	Frequentie	1x per 2 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0191	De insporing op werk- of schouwpaden (niet behorende tot de obstakelvrije ruimte) mag maximaal 70 mm bedragen. Indien er sprake is van grotere insporingsdiepte dienen de sporen aangevuld te worden met gebiedseigen grond.		
PROCEIS-0199	Uit de watergang vrijkomende materialen of baggerspecie dient binnen 10 kalenderdagen afgevoerd te worden. Het is tot deze tijd toegestaan de vrijkomende materialen of baggerspecie op het naastgelegen terrein achter te laten. Dat geldt voor alle baggerwerkzaamheden voortvloeiende uit de Overeenkomst. Dit geldt niet alleen voor materialen of baggerspecie die door de Opdrachtnemer zelf zijn uitgemaaid of gebaggerd, maar ook voor materialen of baggerspecie die vrijkomen uit werkzaamheden van derden waarvoor een ontvangstverplichting geldt. De Opdrachtnemer draagt voor zijn rekening en risico: - zorg voor het afvoeren van deze materialen nadat de materialen door de Opdrachtnemer of derden zijn gedeponneerd, voordat en zonder dat de bestaande grasmat nadelig wordt beïnvloed.		
PROCEIS-0203	De Watergang of -partij dient te worden geschoond en gebaggerd conform de Keur van het Waterschap. De Opdrachtnemer draagt zorg voor de communicatie en de coördinatie met derden.		
PROCEIS-0205	Bij het baggeren van de Watergang of -partij dient de teen van de oever onvergraven te blijven.		
PROCEIS-0215	De Watergang dient zodanig onderhouden te worden dat er geen belemmeringen kunnen optreden in de waterdoorvoer, waterberging en afwateringssystemen		

OHA-0328	Watergang, verwijderen houtachtige opslag	Frequentie	1x per 2 jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0191	De insporing op werk- of schouwpaden (niet behorende tot de obstakelvrije ruimte) mag maximaal 70 mm bedragen. Indien er sprake is van grotere insporingsdiepte dienen de sporen aangevuld te worden met gebiedseigen grond.		
PROCEIS-0196	De Watergang of waterpartij dient te worden vrijgehouden van houtachtige opslag. Hierbij mogen struik- en boomvormers niet voorkomen.		
PROCEIS-0215	De Watergang dient zodanig onderhouden te worden dat er geen belemmeringen kunnen optreden in de waterdoorvoer, waterberging en afwateringssystemen		

2.3.9. *Wadi / infiltratiegreppel*

OHA-0021	Wadi, opschonen met verwijderen vegetatie en (houtachtige) begroeiing	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0209	De wadi dient bij voorkeur voor einde van de herfst te worden opgeschoond. Hierbij dient de vegetatie en (houtachtige) begroeiing inclusief wortels te worden verwijderd.		
PROCEIS-0215	De Watergang dient zodanig onderhouden te worden dat er geen belemmeringen kunnen optreden in de waterdoorvoer, waterberging en afwateringssystemen		

2.4. Faunavoorzieningen

OHA-0234	Faunavoorzieningen, Controleren op aanwezigheid en functionaliteit	Frequentie	1x per jaar
Eis(en) aan onderhoudsactiviteit			
PROCEIS-0218	De Opdrachtnemer dient jaarlijks de faunavoorzieningen in het areaal hoofdwegennet te inspecteren op functionaliteiten. De resultaten dienen te worden vastgelegd in een rapportage.		
Onderhoudsactiviteit leidt tot Onderhoudsproduct			
OHP-0006	Rapportage BMS Opdrachtgever		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0011	Resultaten vastleggen middels een rapportage in het BMS van de Opdrachtgever.		
OHP-0009	Rapportage schouw of toestandsinspectie		
Eis(en) aan Onderhoudsproduct			
PREIS-0014	Aanleveren schouw of toestandsinspectie		

OHA-0152	Faunavoorzieningen, Onderhoudswerkzaamheden volgens richtlijn	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0219	De Opdrachtnemer dient de Onderhoudswerkzaamheden van faunavoorzieningen te verrichten conform de [Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen].		

2.4.1. Kleine faunatunnel

OHA-0010	Faunatunnel, maaien en houtachtige vegetatie verwijderen	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0223	Het amfibiescherm van de faunatunnel dient gemaaid te worden over een breedte van minimaal 0,5 meter weerszijde van het scherm.		
PROCEIS-0224	De fauna-insprong van de faunatunnel dient gemaaid te worden en vrijgemaakt te worden van houtachtige vegetatie. Uitvoeren in de winterperiode, zodat de fauna-insprong gereed is voor het broedseizoen.		
PROCEIS-0225	De faunakering van de faunatunnel dient minimaal 1 meter ter weerszijde van het raster gemaaid te worden. Optimale moment van uitvoeren: gelijk aan periode maaien van de aansluitende berm.		
PROCEIS-0226	De faunakering van de faunatunnel dient minimaal 1 meter ter weerszijde van het raster vrijgemaakt worden van houtachtige vegetatie. Optimale moment van uitvoeren: voor 15 maart		

2.4.2. *Faunaraster*

OHA-0086	Faunaraster, vrijhouden van vegetatie	Frequentie	1x per kwartaal
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0227	Het faunaraster dient te worden vrijgehouden van vegetatie zodanig dat de functie van het raster in takt blijft.		

2.4.3. *Faunarooster en luik*

OHA-0012	Faunarooster en luik, smeren en vrijmaken van verontreinigingen, vegetatie	Frequentie	1x per jaar
<i>Eis(en) aan onderhoudsactiviteit</i>			
PROCEIS-0228	Het faunarooster dient, inclusief roosterput, vrij te zijn van verontreinigingen. Uitvoering van de werkzaamheden in de periode april / mei.		
PROCEIS-0229	Van het fauna-terugkeer-luik dient het draaipunt te worden gesmeerd en het luik vrij te worden gehouden van verontreiniging en vegetatie. Uitvoering van de werkzaamheden in april / mei.		

3 Herstel functioneel falen van systemen van een niet functionerend systeem

Leeswijzer

De eisen in dit hoofdstuk zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met topeisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft en een volgnummer. Deze twee beginletters zijn overigens in de hoofdstuk- en paragraaftitels tussen haakjes vermeld, zodat in de inhoudsopgave het ID-nummer makkelijk terug te vinden is. Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis
<i>XX100</i>	<i>De Opdrachtnemer dient ...</i>	<i>XX010</i>

Naast de eisen zijn er bepalingen opgenomen waaruit niet direct een verplichting voortvloeit voor de Opdrachtnemer anders dan dat de Opdrachtnemer rekening dient te houden met wat is bepaald. Het identificatienummer wordt dan voorafgegaan door "B-" van "Bepaling".

3.1. Herstel storingen aan een beweegbaar of elektrisch systeem (HS)

HS010 De Opdrachtnemer dient een onverwacht niet functionerend beweegbaar of elektrisch systeem of object, een systeem in storing, functioneel en indien mogelijk volledig te herstellen conform de handleidingen en veiligheidsinstructies van het systeem / object, omschreven in Annex XIII "Informatie" en het BMS.

De storingenhistorie van systemen staat beschreven in Annex XIII "Informatie"

Verificatie: Volgens de verificatie- en testmethode waaronder expliciet het testen van de veiligheidsfuncties beschreven in het BMS

B-HS030 De Opdrachtgever geeft bij een systeem in storing het urgentieniveau aan. HS010
Indien een systeem in storing door het systeem de storing automatisch wordt gemeld, dan wordt daarbij tevens de urgentie van een storing aangegeven.

B-HS040 Het urgentieniveau van een systeem in storing is: HS010
1. Urgent;
2. Minder-urgent;
3. Niet-urgent.

Daarbij gelden de volgende responstijden, oplostijden en hersteltijden:

<i>Urgentieniveau</i>	<i>Responstijd</i>	<i>Oplostijd tot functioneel herstel</i>	<i>Hersteltijd tot volledig herstel</i>
1. Urgent	0,75 uur	2 uur	5 dagen
2. Minder-urgent	start uiterlijk om 08.00 uur van de eerstvolgende werkdag	24 uur	5 dagen
3. Niet-urgent	n.v.t.	14 dagen	20 dagen

B-HS050 De responstijden, oplostijden en hersteltijden gelden vanaf het moment waarop het herstel van een systeem in storing door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer wordt opgedragen of door een systeem wordt gemeld. B-HS040

HS060 De Opdrachtnemer dient na melding van een systeem in storing in het urgentieniveau urgent of minder-urgent binnen de aangegeven responstijd aan te vangen met het verhelpen van de storing om het systeem in storing binnen de oplostijd functioneel te herstellen. B-HS040
Onder aan te vangen wordt verstaan:
- het ter plaatse aanwezig zijn, of;
- de start van het onderzoek en het analyseren van de storing, of;
- het inloggen op een daartoe geschikt systeem of geschikte installatie.

B-HS070	Indien tijdens de herstelperiode van een systeem in storing onacceptabele veiligheidsrisico's of doorstromingsproblemen ontstaan, dan kan de Opdrachtgever het urgentieniveau aanpassen.	B-HS030
HS080	Indien een systeem in storing niet binnen de oplostijd functioneel kan worden hersteld, dan dient de Opdrachtnemer dit met opgaaf van redenen direct ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij dient het moment aangegeven te worden waarop verwacht wordt dat de storing functioneel zal zijn hersteld.	HS060
HS090	Indien de Opdrachtnemer een systeem in storing niet direct volledig kan herstellen, dan dient de Opdrachtnemer een tijdelijke herstelmaatregel te nemen, zodanig dat het betreffende systeem / object weer volledig functioneert en alle functies kan vervullen.	HS010
HS100	Indien de Opdrachtnemer een tijdelijke herstelmaatregelen neemt, dan dient de Opdrachtnemer dit met opgaaf van redenen direct ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij dient het moment aangegeven te worden waarop verwacht wordt dat het systeem definitief zal zijn hersteld.	HS090
HS110	Een storing van een systeem is opgeheven zodra het functioneren en presteren van alle functies van het betreffende systeem volledig is hersteld en terugkeer van het storingsgedrag wordt voorkomen.	HS010, HS100
HS120	Alle materiaalkosten van volledig herstel van één systeem in storing wordt tot en met een bedrag van €250,- (exclusief omzetbelasting) geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom.	HS010
HS130	Indien de materiaalkosten van het volledig herstel van één systeem hoger is dan €250,- (exclusief omzetbelasting) exclusief BTW, dan komt voor verrekening in aanmerking het door de Opdrachtnemer extra ingezette personeel en materieel en de materialen voor het herstel van één gebrek en verrekend op Annex VIII Stelpost doelstelpost "Herstel storing of gebrek.	HS120

3.2. Preventief of correctief herstel van een gebrek (HG)

B-HG010	De Opdrachtgever bepaalt of een gebrek aan een systeem of object, volgend uit een systeem in storing, een rapportage of veroorzaakt door een (verkeers)incident, volledig hersteld dient te worden om falen van de functie te voorkomen of te verhelpen.	
HG020	Indien de Opdrachtgever heeft bepaald dat een gebrek volledig hersteld moet worden, dan dient de Opdrachtnemer het gebrek volledig te herstellen conform het ontwerp van het systeem / object en de daarbij behorende handleidingen en veiligheidsinstructies, omschreven in Annex XIII "Informatie" en het BMS. <i>Verificatie: Volgens de verificatie- en testmethode waaronder expliciet het testen van de veiligheidsfuncties beschreven in het BMS</i>	B-HG010
HG030	Indien een gebrek niet binnen de overeengekomen oplostijd volledig hersteld kan worden, dan dient de Opdrachtnemer dit met opgaaf van redenen direct ter kennis te brengen van de Opdrachtgever. Hierbij dient het moment aangegeven te worden waarop verwacht wordt dat een gebrek volledig zal zijn hersteld.	HG020
HG040	Een gebrek is opgeheven zodra het functioneren en presteren van alle functies van het betreffende systeem / object volledig zijn hersteld en terugkeer van het storingsgedrag wordt voorkomen.	HG020
HG050	Alle kosten van volledig herstel van één gebrek wordt tot en met een bedrag van €250,- (exclusief omzetbelasting) geacht te zijn begrepen in de opdrachtsom.	HG020
HG060	Indien de kosten van één gebrek hoger is dan €250,- (exclusief omzetbelasting) exclusief BTW, dan komt voor verrekening in aanmerking het door de Opdrachtnemer extra ingezette personeel en materieel en de materialen voor het herstel van één gebrek en verrekend op Annex VIII Stelpost doelstelpost "Herstel storing of gebrek.	HG050

3.2.1.	Volledig herstel object met gemodificeerde elementen en bouwdelen		
HG100	Indien bij herstel van een object van een te vervangen bouwdeel of element geen gelijkwaardig alternatief meer verkrijgbaar is, dan dient de Opdrachtnemer een voorstel aan de Opdrachtgever voor te leggen hoe het object weer aan alle eisen gaat voldoen.		HG020
HG110	De Opdrachtnemer dient na stelpostopdracht het element of bouwdeel met een gebrek te verwijderen en een nieuw gemodificeerd element of bouwdeel te plaatsen, zodat het object aan alle eisen voldoet.		HG100
	Verificatie: Volgens de verificatie- en testmethode waaronder expliciet het testen van de veiligheidsfuncties (Safety Requirements Specification) beschreven in het BMS		
HG120	Indien een te vervangen onderdeel van een technische installatie niet wordt vervangen door een identiek onderdeel, dan dient de Opdrachtnemer: 1. de Opdrachtgever aan te geven welke andere duurzame types, soorten of merken naar de laatste stand van de techniek gebruikt kunnen worden voor de vervanging. Het te gebruiken nieuwe onderdeel dient aantoonbaar minimaal gelijkwaardig te zijn aan het te vervangen onderdeel; 2. indien er voor het betreffende object een "Safety Requirements Specification" (SRS) beschikbaar is: a. aan te tonen dat het nieuwe onderdeel voldoet aan de eisen in de SRS; b. een validatie uit te voeren conform de SRS. Indien er geen validatieplan of -proces beschikbaar is, dan dient dit te worden opgesteld;		HG110
3.2.2.	Leveren reserveonderdelen		
HG200	De Opdrachtnemer dient de voorraad kritieke onderdelen van de Opdrachtgever op peil te houden en te onderhouden.		HS010
HG210	De kritieke onderdelen worden verrekend op Annex VIII Stelpost "Herstel storing of gebrek".		HG200

4 Assistentie bij verkeersincidenten (VI)

Leeswijzer

De eisen in dit hoofdstuk zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met toepisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft en een volgnummer. Deze twee beginletters zijn overigens in de hoofdstuk- en paragraaftitels tussen haakjes vermeld, zodat in de inhoudsopgave het ID-nummer makkelijk terug te vinden is. Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis
<i>XX100</i>	<i>De Opdrachtnemer dient ...</i>	<i>XX010</i>

Naast de eisen zijn er bepalingen opgenomen waaruit niet direct een verplichting voortvloeit voor de Opdrachtnemer anders dan dat de Opdrachtnemer rekening dient te houden met wat is bepaald. Het identificatienummer wordt dan voorafgegaan door "B-" van "Bepaling".

B-VI010	De Officier van Dienst van de Opdrachtgever verstrekt telefonisch aan de Opdrachtnemer een stelpostopdracht voor assistentie bij (verkeers)incidenten en direct herstel van schade als gevolg het (verkeers)incident beschreven in "Assistentie bij (verkeers)incidenten" van Annex VIII Stelposten.	
B-VI011	Activiteiten als bedoeld onder B-VI010 dienen te voldoen aan de eisen in bijlage B-VSW-001 "Verkeersonveilige situaties en schadeherstel " bij de Vraagspecificatie	B-VI010
B-VI020	De responstijden, beschreven in "Assistentie bij (verkeers)incidenten" van Annex VIII Stelposten, gelden vanaf het moment waarop assistentie bij een (verkeers)incident is aangevraagd door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer.	VI010
VI030	De Opdrachtnemer dient zich na opdracht binnen de volgens de aangegeven responstijden, beschreven in de "Assistentie bij (verkeers)incidenten" van annex VIII Stelposten, te melden op de locatie van het (verkeers)incident en aan te vangen met de benodigde Werkzaamheden.	VI010
VI040	De Opdrachtnemer dient in geval van een groot verkeersincident ieder uur de voortgang van de afhandeling van het verkeersincident door te geven aan zijn eigen centraal meldpunt (Vraagspecificatie Projectmanagement MP040 sub 7).	VI010

VI050	De Opdrachtnemer dient voor het veilig en beschikbaar stellen van het Werk (wegen en (vaar)wateren) de duur van inzet van personeel en materieel te verrekenen vanaf het moment van aanwezigheid op locatie van het (verkeers)incident tot en met het moment van afronding van de Werkzaamheden (inclusief noodreparaties en tijdelijk schadeherstel). De bestede tijd wordt naar boven afgerond op halve uren	VI010
VI060	Indien een schade met een tijdelijke herstelmaatregel is afgerond, dan bepaalt de Opdrachtgever volgens B-HG010 of de schade volledig wordt hersteld.	VI050
VI070	De Opdrachtnemer dient na assistentie bij een (verkeers)incident en eventueel volledig herstel van de schade een gespecificeerde factuur aan de Opdrachtgever ter kennis te brengen. Deze gespecificeerde factuur heeft de Opdrachtgever nodig voor het verhalen van de schade bij de veroorzaker.	VI010

Deel 2.3 Levering assetinformatie

1 Leveren en verwerken rapportages

Doel is BMS actueel, betrouwbaar en compleet te houden. Wanneer het BMS niet actueel wordt gevuld, kan voor belangrijke informatie contact worden opgenomen met de Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer heeft een Centraal Meldpunt (VS-PM) ingericht, waar alle actuele informatie van bijvoorbeeld de afhandeling van een storing/gebrek wordt bijgehouden. Dit kan/zal het OMS zijn van de Opdrachtnemer. RWS schrijft niet voor waar een OMS aan moet voldoen. OMS volgt uit de verplichtingen en registratie van Centraal Meldpunt.

1.1. Gegevensbeheer BMS Opdrachtgever (BM)

Rijkswaterstaat gebruikt een aantal beheerapplicaties. Deze vormen samen het BMS. Hierbij moet worden gedacht aan landelijke applicaties zoals DTB, KernGIS Droog resp. beheerkaart Nat en DISK. Deze beheerapplicaties zijn in Bijlage B-VSW-002 levering areaalgegevens nader beschreven.

Indien de Opdrachtnemer verschillen constateert tussen de bestaande situatie en de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem, die niet door de Werkzaamheden zijn ontstaan, dan dient hij die verschillen ter kennis te brengen van de Opdrachtgever en de gegevens in de beheerapplicaties van het Beheer Management Systeem aan te passen.

1.1.1. Meekijkfunctie gegevens Opdrachtnemer

De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever vanaf de datum van aanvang 24 uur per kalenderdag toegang te verschaffen tot zijn Onderhoud Managementsysteem (OMS) en de daarin aanwezige gegevens en functionaliteit conform de beschikbaarheid vereisten als beschreven in onderstaande tabel, zodanig dat de Opdrachtgever langs elektronische weg, op afstand en real time de gegevens kan bekijken.

Betreffend	Beschikbaarheidspercentage
• Werkenplanning komende 4 weken	100%
• Verkeersmaatregelen komende week	100%
• Assistentie bij verkeersincidenten-register	100%
• Storingen- en gebrekenregister • schaderegister	50%
	99,6%
• status Areal • (bijna)ongevallenregister Uitvoeringswerkzaamheden	99,4%
• afwijkingenregister • risicoregister • verificatie- en validatiedossier • klachtenregister • vrijkomende materialen en afvalstoffen	50 %
	99%

1.2. Schouwrapportages

1.2.1. *Leveren rapportages van de actuele toestand areaal*

De Opdrachtnemer dient informatie over minder functionerende objecten of gebreken die nauwelijks impact op het functioneren hebben middels een rapportage ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

De Opdrachtnemer dient informatie over minder functionerende objecten of gebreken die nauwelijks impact op het functioneren hebben in de daarvoor bestemde applicatie van het BMS van de beheerder te verwerken.

Indien de Opdrachtnemer een gebrek aan een systeem of object signaleert dat valt in urgentieniveau klasse urgent, dan dient de Opdrachtnemer een storing of gebrek direct te melden aan de Opdrachtgever.

1.3. Toestandsrapportages

1.3.1. *Leveren rapportages over objecten*

De Opdrachtnemer dient de informatie over de betrouwbaarheid, beschikbaarheid, kwaliteit, veiligheid en functioneren van de objecten en systemen middels een rapportage ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

Gerichte inspecties op kwaliteit en veiligheid en functionele testen

1.4. Adviezen

De Opdrachtnemer dient de informatie over de betrouwbaarheid, beschikbaarheid, kwaliteit, veiligheid en functioneren van de objecten en systemen te vergelijken met beschikbare informatie in het BMS en de Opdrachtgever te adviseren over de objecten en systemen.

2 Leveren gegevens Uitvoeringswerkzaamheden (LG)

2.1. Leveren gegevens Instandhoudingsperiode

2.1.1. *Actueel houden integraal veiligheidsdossier*

De Opdrachtnemer dient het door de Opdrachtgever geleverde integraal veiligheidsdossier actueel te houden.

1. dient ten minste te omvatten de informatie met betrekking tot aspecten van integrale veiligheid dan wel verwijzingen daarnaar ten aanzien van:
 - a. vastgestelde risico's;
 - b. beheersmaatregelen;
 - c. ontwerpkeuzes;
 - d. verificatie en validatieresultaten;
 - e. as-built gegevens;
 - f. overblijvende integrale veiligheidsrisico's voor beheer en onderhoud;
 - g. overige relevante informatie;
2. dient ten minste te voldoen aan de verplichtingen voortvloeiende uit artikel 2.30 sub c Arbeidsomstandighedenbesluit.

2.1.2. *Leveren gegevens kabels en leidingen Rijkswaterstaat*

Indien kabels en leidingen waarvan Rijkswaterstaat beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, dan dient de Opdrachtnemer uiterlijk 30 werkdagen voor de geplande startdatum aan de Opdrachtgever de geplande legging gegevens met betrekking tot de betreffende kabels en leidingen te leveren.

De Opdrachtnemer dient uiterlijk 15 werkdagen na voltooiing van de Werkzaamheden met betrekking tot het leggen of verleggen van kabels en leidingen, in (toekomstig) beheer bij Rijkswaterstaat, de legging gegevens aan de Opdrachtgever te leveren.

2.1.3. *Leveren gegevens Flora en Fauna*

Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden flora- en faunagegevens inwint, dan dienen de gegevens uiterlijk 6 weken na inwinning te zijn opgenomen in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) met Rijkswaterstaat vermeld als eigenaar.

De Opdrachtnemer dient, aanvullend op de verplichtingen die voor de Opdrachtnemer, namens Rijkswaterstaat, voortvloeien uit de "onthefing houtopstanden Rijkswaterstaat" d.d. 1-12-2016, zoals vermeld in artikel 1 van annex I "Vergunning, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever dienen te worden verkregen", niet alleen bij oplevering, maar tevens jaarlijks op 1 februari een registratie ter kennis te brengen van de Opdrachtgever met de hoeveelheid tot dat moment gevelde en de hoeveelheid tot dat moment op dezelfde dan wel op andere gronden herplante houtopstanden.

2.1.4. *Leveren datagegevens sensoren*

Indien de Opdrachtnemer door middel van sensoren via (onderdelen van) objecten van de Opdrachtgever gegevens (data) inwint

1. in opdracht van de Opdrachtgever of
2. met nadrukkelijke schriftelijke instemming van de Opdrachtgever dan wel
3. uit eigener beweging,

dan dient de Opdrachtnemer deze gegevens (data) per direct en om niet te leveren aan de Opdrachtgever.

De Opdrachtgever behoudt zich ten aanzien van de geleverde gegevens (data) alle relevante rechten met betrekking tot bescherming, verwerking, verspreiding en integriteit van deze gegevens (data) nadrukkelijk voor.

2.2. Opstellen afleverdossier (OP)

De Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk nadat een onderdeel van het Werk is vernieuwd, een afleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

De Opdrachtnemer dient met het afleverdossier aan te tonen dat met betrekking tot het betreffende onderdeel van het Werk aan VV160 in de VSPM is voldaan.

Het afleverdossier dient te voldoen aan de eisen in bijlage B-VSW-002 "Levering areaalgegevens" bij de Vraagspecificatie en ten minste de gegevens conform de onderstaande tabel "Inhoud afleverdossier" te bevatten:

Tabel Inhoud afleverdossier

Gegevens (conform de lijst genoemd in bijlage B-VSW-002 "Levering areaalgegevens" bij de Vraagspecificatie of elders in de Vraagspecificatie gespecificeerde gegevens)			
Afvalstoffenadministratie			
As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de grond achtergebleven (hulp)constructies, incl. toegepaste materialen			
Instandhoudingsplannen van de nieuwe elementen van het Werk			
Digitale Topografische Bestanden (DTB)			
Garantieverklaringen als bedoeld in § 4 lid 12 UAV-GCI 2019			
(Integrale) handleidingen			
KernGIS-bestanden en/of Beheerkaart Nat bestanden			
(Integraal) veiligheidsdossier(s), waarin opgenomen het V&G-dossier conform artikel 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit.			

2.3. Gegevens van herstel beheerobjecten na storing, gebrek, verkeersincident of verkeersonveilige situaties

De Opdrachtnemer dient wekelijks zo spoedig mogelijk nadat een onderdeel van het Werk is vervangen, een afleverdossier ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

1. binnen twee weken de vervanging van een onderdeel vast te leggen in het BMS. Hierbij gaat het minimaal om de volgende gegevens:
 - reden wijziging (bijvoorbeeld storing of preventief);
 - datum van vervanging;
 - specificaties van het nieuwe onderdeel;
 - maximale levensduur;
 - resultaten uitgevoerde controles en testen;
 - uitgevoerde visuele controle na vervanging en de daarbij gedane waarnemingen;
 - of het een onderdeel betreft dat betrekking heeft op één of meer veiligheidsfuncties en, indien dat het geval is, het bewijs dat de desbetreffende veiligheidsfuncties van het onderdeel goed Functioneren;
 - andere in deze paragraaf gevraagde of logischerwijs noodzakelijke gegevens.

op welke wijze de wijziging binnen 1 week wordt verwerkt in het tekeningenpakket, de documentatie en, indien van toepassing, de bedienings- en onderhoudsinstructies.

2.4. Leveren gegevens na uitvoering onderhoudsregimes

Leeswijzer

De eisen in dit deel zijn zoveel mogelijk geformuleerd volgens een vast patroon met topeisen en onderliggende eisen. Voor de eenduidigheid zijn eisen voorzien van een ID-nummer bestaande uit twee beginletters die duiden op het proces waarop de eis betrekking heeft en een volgnummer. Deze twee beginletters zijn overigens in de hoofdstuk- en paragraaftitels tussen haakjes vermeld, zodat in de inhoudsopgave het ID-nummer makkelijk terug te vinden is. Per eis is tevens een relatie aangegeven met één of meer bovenliggende eisen.

ID-nummer	Omschrijving eis / bepaling	Bovenliggende eis
XX100	<i>De Opdrachtnemer dient ...</i>	XX010

Naast de eisen zijn er bepalingen opgenomen waaruit niet direct een verplichting voortvloeit voor de Opdrachtnemer anders dan dat de Opdrachtnemer rekening dient te houden met wat is bepaald. Het identificatienummer wordt dan voorafgegaan door "B-" van "Bepaling".

2.4.1. Analyseren onderhoudswerkzaamheden

VW100	De Opdrachtnemer dient de resultaten van zijn werkzaamheden te analyseren en vast te stellen in hoeverre de Onderhoudswerkzaamheden bijdragen aan het door de Opdrachtgever beoogde functioneren en presteren van het Areaal.	
VW110	De Opdrachtnemer dient zijn analysewerkzaamheden iteratief en in onderlinge samenhang te verrichten	VW100
VW120	De Opdrachtnemer dient bij zijn analyse ten minste de onderstaande punten te beschrijven; 1. Trendanalyses van resultaten uit de Onderhoudswerkzaamheden; 2. De door Opdrachtgever ter beschikking gestelde informatie zoals opgenomen in de Onderhoudsregimes en annex XII 3. De waarden zoals opgenomen in de Vraagspecificatie Algemeen 4. De Opdrachtgever kan ook aan de Opdrachtnemer vragen om de beschikbaar gestelde onderhoudsregimes te optimaliseren voor een door de Opdrachtgever gewenste aanpassing.	VW100

2.4.2. *Optimaliseren onderhoudswerkzaamheden*

VW200	De Opdrachtnemer dient op grond van de door hem uitgevoerde analyses te komen met een adviesrapportage tot optimalisatie van de onderhoudsbehoefte en deze uiterlijk 31 december van ieder jaar ter informatie te brengen van de Opdrachtgever.	
B-VW210	Optimalisatievoorstellen kunnen betrekking hebben op: 1. Het aanpassen van bestaande generieke en/ of specifieke onderhoudsregimes; 2. Het aanpassen van omstandigheden waaronder de Onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd; 3. Het implementeren van aanbevelingen voortkomend uit inspecties en rapportages; 4. Exogene omstandigheden zoals bijvoorbeeld nieuwe wetgeving.	VW200
B-VW220	De Opdrachtgever stelt jaarlijks voor 1 februari vast welke optimalisatievoorstellen geaccepteerd worden.	VW200
B-VW230	Aan de Acceptatie van optimalisatievoorstellen liggen de volgende voorwaarden ten grondslag: 1. Het Meerjarig Onderhoud en de werkzaamheden vallen onder de scope van de Overeenkomst; 2. De Werkzaamheden dragen aantoonbaar bij aan het beoogde functioneren en presteren van het Areaal of leveren een financiële besparing en een vermindering van de Life Cycle Cost op voor de Opdrachtgever.	VW200

2.5. **Garanties**

2.5.1. *Bewaken garanties*

US1100	De Opdrachtnemer dient zijn Onderhoudswerkzaamheden te verrichten, zodanig dat de garantietermijnen en de garantieverplichtingen voortvloeiende uit door derden verstrekte garanties worden nageleefd en bewaakt.	
B-US1110	Een overzicht van de huidige van toepassing zijnde garanties en de daarbij behorende garantietermijnen en garantieverplichtingen is opgenomen in annex XIII "Informatie Areaal" bij de Vraagspecificatie.	US1100
US1130	Indien de toestand van een bepaald beheerobject het invoeren van de garantie vereist, dient de Opdrachtnemer de Opdrachtgever tijdig te adviseren over te ondernemen maatregelen.	US1100

Bijlagen

- B-VSW-001 Verkeersonveilige situaties**
- B-VSW-002 Levering areaalgegevens**
- B-VSW-003 Inspectiekader RWS**
Inspectiekader RWS
Grenswaarden en meetmethodieken
ROA Veilige inrichting bermen
- B-VSW-004 Schadebeoordeling en Meetmethoden bovenbouw**
- B-VSW-005 Richtlijnen technische installaties Rijkswaterstaat**
Handleiding BEI
Specificatie NEN 3140 inspecties
Voorbeeld inspectierapport
- B-VSW-006 Handreiking inspectie geleiderailconstructies**
- B-VSW-007 Richtlijnen voor onderhoud faunavoorzieningen bij wegen**
- B-VSW-008 Reinigen van zeer open asfaltbeton**
- B-VSW-009 Onderhoud regimes kunstwerken**
Bijlage basis onderhoud voegovergangen
SV toelichting uitgangspunten bruggenteam
- B-VSW-010 Onderhoudsvoorschriften KB-systemen**
- B-VSW-011 Groenbeheerplan**
Groenbeheerplan Oost Nederland
Kader beheer groenvoorzieningen
Leidraad beheer groenvoorzieningen
Boom veiligheidsprotocol
Handreiking vellen en herplanten houtopstanden

Referentielijst

Code	Titel / Afkorting	Datum / Versie	Uitgever
B-VSW-001	Verkeersonveilige situaties		
B-VSW-002	Levering areaalgegevens		
B-VSW-003	Inspectiekader RWS		
B-VSW-003	ROA Veilige Inrichting van Bermen (ROA VIB)	15-12-2021 / 11	Rijkswaterstaat, Grote Projecten en Onderhoud (GPO). Team Bermbeveiliging
B-VSW-004	Schadebeoordeling- en meetmethoden bovenbouw		
B-VSW-005	Richtlijn technische installaties Rijkswaterstaat		
B-VSW-005	Specificatie NEN 3140 en NEN 3840 inspecties v4.5		
B-VSW-005	Voorbeeld inspectierapport 1-3-2022		
B-VSW-006	Handreiking inspectie geleiderail constructie		Rijkswaterstaat, Grote Projecten en Onderhoud (GPO). Team Bermbeveiliging
B-VSW-007	Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen	01-2006 / 1.0	Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde (DWW)
B-VSW-008	Reinigen zeer open asfaltbeton		
B-VSW-009	Bijlage basis onderhoud voegovergangen		
B-VSW-009	SVO toelichting uitgangspunten bruggen		
B-VSW-010	Standaard Onderhoud en Beheer Kathodische bescherming		
B-VSW-011	Boomveiligheidsprotocol Rijkswaterstaat	2022 / 1.0	
B-VSW-011	Groenbeheerplan (GBP Oost Nederland)		Rijkswaterstaat, Regio Oost-Nederland

Code	Titel / Afkorting	Datum / Versie	Uitgever
B-VSW-011	Handreiking vellen en herbeplanten houtopstanden	30-01-2018 / 1.1	Rijkswaterstaat: Regio Oost-Nederland + Water, Verkeer en Leefomgeving + Programma's, Projecten en Onderhoud Inkoopmanagement
B-VSW-011	Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)	2022 / 1.0	
B-VSW-011	Leidraad Faunavoorzieningen bij infrastructuur 2021		

Begrippen

Begrippen

Begrip	Definitie [en bron]
(Weg)meubilair	Verzameling van meubels en voorwerpen die gebruikt worden in gebouwen en in de openbare ruimte. Hieronder vallen onder andere (niet uitputtend): Afvalbakken, hekwerken, bermplanken, paal en gaas, alle bebording, schrikhekken, schampblokken en ABRI's.
Aanvangssituatie	Situatie bij start van de Werkzaamheden.
Afvalbak	Bak in de openbare ruimte voor het verzamelen van afval
Antiverblindingscherm	Een constructie aangebracht op middenberm, veelal uitgevoerd als een scherm, die verblinding van weggebruikers door tegenlicht voorkomt.
Armatuur	Behuizing voor één of meer lichtbronnen inclusief alle elektronische componenten voor het juist richten en het beschermen van de lamp
Asfaltverharding	Gesloten verhardingsconstructie voor de krachtenoverbrenging van voertuigen aan de ondergrond bestaande uit meerdere cement- en bitumineuze lagen en eventuele wapening.
Aspect	Specifieke eigenschap van het te ontwikkelen systeem.
Bedienings- en besturingssysteem, Algemeen	Een algemeen bouwdeel heeft geen definitie en wordt gebruikt om delen te decompeneren die niet in de NEN 2767-4 zijn opgenomen.
Bekabeling	Geheel van kabels om een installatie te voorzien van elektriciteit of signalen.
Belijning	Geheel van lijnen, strepen, stippen of pijlen op sport- en speelvelden om bepaalde sporten mogelijk te maken.
Beplanting op geluidsschermen	Beplantingen tegen of op schermen omvatten beplantingen tegen de voorzijde (wegzijde), bovenzijde en/of achterzijde van een (geluids)scherm. Ze bestaan uit struiken of klimplanten. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Berm	Horizontale of licht hellende strook langs de weg, spoorweg of grondlichaam veelal begroeid met gras en/of beplanting
Beschikbaarheid	De waarschijnlijkheid dat de vereiste functie op een gegeven willekeurig moment kan worden uitgevoerd onder gegeven omstandigheden.
Betonverharding	Gesloten verhardingsconstructie voor de krachtenoverbrenging van voertuigen aan de ondergrond bestaande uit gewapend of ongewapend beton
Betrouwbaarheid	De waarschijnlijkheid dat de vereiste functie wordt uitgevoerd onder gegeven omstandigheden gedurende een bepaald tijdsinterval.

Begrip	Definitie [en bron]
Brug beweegbaar Eilandbrug	Vaste verbinding voor verkeer tussen minimaal twee punten die gescheiden worden door hoofdzakelijk waterwegen en onder andere bestaat uit een hoofddraagconstructie en een rijvloer.
Brug met doorlopende oever	Een overbrugde waterloop waar dieren een weg kunnen passeren via een doorlopende oever. Ter bescherming van de oever kan een beschoeiing worden geplaatst. Een stobbenwal kan zorgen voor dekking en geleiding. Doelsoorten: De kleinere diersoorten, zoals muizen, egels, hazen, konijnen, amfibieën, ringslang, reeën, vossen, bunzingen en otters. <i>[Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen]</i>
Brug vast	Vaste verbinding voor verkeer tussen minimaal twee punten die gescheiden worden door hoofdzakelijk waterwegen en onder andere bestaat uit een hoofddraagconstructie en een rijvloer.
Calamiteitenpad	Langs diverse Rijkswegen binnen het areaal zijn calamiteitenpaden gesitueerd. Deze zijn veelal onverhard, maar kunnen ook voorzien zijn van elementenverharding. De paden zijn vaak afgesloten met een hek en in sommige gevallen met een slagboomconstructie. De calamiteitenpaden kunnen in het geval van een calamiteit doorgang verlenen aan de hulpdiensten waaronder de Brandweer, Ambulance en Politie.
Deklaag (dicht)	Bovenste, dichte laag asfalt van een weg waar het verkeer overheen rijdt
Deklaag (open)	Bovenste, open of poreuze laag asfalt van een weg waar het verkeer overheen rijdt
Deur	Beweegbaar constructiedeel voor het voorzien in, en het blokkeren van een doorgang.
Drainagestreng	Een in de grond aangebrachte poreuze of geperforeerde buis om afwatering te realiseren ten behoeve van de beheersing van de grondwaterstand
Droge duiker	Een onderdoorgang voor amfibieën in de vorm van een rechthoekige droge duiker (diverse afmetingen) die van boven open is (rooster) <i>[Leidraad Faunavoorzieningen bij infrastructuur 2021]</i>
Duiker	Waterdoorgang onder een weg of dijk welke zorg draagt voor een wederzijdse verbinding van twee wateren of waterlopen.
Duurzaamheid	De mate waarin het object beslag legt op schaarse hulpbronnen, zowel nu als in de toekomst (denk bv aan water, grondstoffen, energie, ruimte, etc.).
Ecoduct	Vaste verbinding de vorm van een viaduct voor passages van dieren over een weg of spoorweg
Ecoduiker	De ecoduiker is een geprefabriceerde duiker met loopstrook, voor doelsoorten: Kleine land gebonden zoogdieren, zoals vossen, marterachtigen en egels. Muizen, kikkers, padden en salamanders maken ook van deze voorzieningen gebruik. <i>[Richtlijnen voor inspectie en onderhoud van faunavoorzieningen bij wegen]</i>

Begrip	Definitie [en bron]
Eis	Beschrijving van de gevraagde eigenschap van het te leveren product of de te leveren dienst.
Elementenverharding	Open verharding bestaande uit geprefabriceerde of natuurlijk elementen
Ergonomie	De mate waarin rekening wordt gehouden met menselijke fysiologische en psychologische capaciteiten, beperkingen en behoeften in relatie tot de menselijke omgeving, in het bijzonder de werkplek, bij het ontwerpen en creëren van de ruimten, voorwerpen en systemen die door mensen worden gebruikt.
Faunaraster	Fauna werende en fauna geleidende voorziening
Faunarooster en luik	Doorgang voor mensen en verkeer in faunarasters (wildroosters), maar houden grotere zoogdieren en (begrazings-) vee tegen. [<i>Leidraad Faunavoorzieningen bij infrastructuur 2021</i>]
Faunatunnel	Kunstmatig aangelegde koker of buisvormige gang onder maaiveldniveau, dat aan beide zijden is voorzien van een inloopconstructie voor dieren, met als doel om spoor- en/ of wegverkeer voor dieren kruisend mogelijk te maken.
Faunavoorzieningen	Faunavoorzieningen hebben als doel om wild van de weg af te houden en om verkeersgevaarlijke situaties te voorkomen
Functie	Beoogde werking en verrichting van een systeem.
Gaas	Grofmazig weefsel of vlechtwerk van (metaal)draad.
Gazon	Gazon of recreatief grasland is permanent kort gemaaid grasland. Het beheertype Gazon betekent: het terrein maaien zonder afvoeren van het maaisel met een frequentie die een recreatief gebruik en/of een representatieve functie mogelijk maakt. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Gebruiksfas	De periode waarin het nieuw te realiseren systeem in gebruik is beginnend op de datum van oplevering.
Geleidebarrier	Eenvoudig te plaatsen geleideconstructie, met een speciale profilering van het aanrijdingsoppervlak, gemaakt van beton, staal of hout voor het scheiden van rijbanen
Geleideconstructie	Bermbeveiligingsconstructie, evenwijdig aan de rijbaan, die zorgdraagt voor de fysieke geleiding van uit koers geraakte motorvoertuigen
Geleiderail	Een met de grond verbonden railvormige geleideconstructie.
Geluid beperkende constructie	Constructie die geluidshinder langs de weg vermindert
Generiek bouwdeel kunstwerk	Generieke bouwdelen betreffen de delen die op elk kunstwerk in verschillende aantallen aanwezig kunnen zijn maar telkens hetzelfde onderhoud vergen. Een algemeen bouwdeel heeft geen definitie en wordt gebruikt om delen te decomponeren die niet in de NEN 2767-4 zijn opgenomen.
Geschoren haag	Een geschoren haag is een gesloten, laagblijvende, lijnvormige beplanting van doorgaans één bepaalde soort, die door regelmatig

Begrip	Definitie [en bron]
	onderhoud strak en dicht blijft. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
Gesloten beplanting	Definitie beheertype Gesloten beplanting, ook genoemd beheertype Bos of Loofbos [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
Gezondheid	De mate van welzijn van personen die een relatie hebben tot het systeem. Tot het aspect gezondheid worden geen zaken gerekend die onder het aspect veiligheid vallen.
Grindkoffer	Ondergrondse infiltratievoorziening waarbij grind wordt ingegraven in de grond en dat ervoor zorgt dat hemelwater wordt geïnfiltreerd zonder dat de bodem dichtslibt
Grondkering	Kerende constructie die het achterliggende grondlichaam op zijn plaats houdt
Grote faunatunnel	Een droge onderdoorgang voor fauna die >2 m breed en >2 m hoog is. Een grote faunatunnel komt wat betreft vorm en dimensies overeen met een normale verkeerstunnel, maar in plaats van asfalt of beton bestaat de grondlaag uit aarde met vegetatie. Door hun grote omvang zijn ze geschikt voor grote zoogdieren (herten, wilde zwijnen, Schotse Hooglanders en Konikpaarden). De meeste kleine soorten, inclusief vleermuizen, gebruiken deze tunnels ook om infrastructuur te kruisen. [<i>Leidraad Faunavoorzieningen bij infrastructuur 2021</i>]
HWA-systeem	Rioleringsstelsel voor de inzameling, het transport en de tijdelijke berging van hemelwater. Tot het HWA-systeem behoren: buizen, putten, leidingen, uitstroompunten, HWA van kunstwerken, drainagestrengen, IT-riolen, grindkoffers, kolken, goten en installaties waaronder persleidingen en OBAS.
HWA-systeem KW	Hemelwaterafvoer (HWA) dat binnen kunstwerken tot afstroming komend hemelwater verzamelt, afvoert en transporteert naar andere onderdelen van het HWA-systeem.
Halfverharding	Een (semi) gesloten verharding bestaande uit ongebonden of licht gebonden steen of funderingsmateriaal
Hectometerbord	Langs de weg geplaatst bord om de 100 meter voor het efficiënt lokaliseren van de positie langs de route
Heide	Heide is een lage vegetatie die grotendeels bestaat uit dwergstruiken. Langs wegen domineert struikheide. Het beheertype Heide betekent: het beheer zodanig uitvoeren dat het vegetatietype heide in stand blijft. Heidebeheer in bermen is maatwerk. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
Hek	Constructie bestaande uit bijvoorbeeld palen, latten of spijlen voor het scheiden van verschillende terreingedeelten.
Hopovers Vleermuizen	Een visuele verbinding tussen de boomkronen aan weerszijden van de infrastructuur. Een hop-over heeft als doel om vliegende diersoorten, zoals vleermuizen, bosvogels en vlinders, te helpen smalle (spoor)wegen over te steken. Bij een hop-over wordt via de kruinen van de bomen langs de (spoor)weg, eventueel aangebracht op een talud, een verbinding over de (spoor)weg gelegd. Als de kruinen van

Begrip	Definitie [en bron]
	de bomen elkaar (bijna) raken kunnen ook klimmende zoogdiersoorten, zoals eekhoorns en boommarters, van de hop-over gebruik maken. [<i>Leidraad Faunavoorzieningen bij infrastructuur 2021</i>]
Houtachtige vegetatie	De houtachtige vegetatie bestaat uit bomen en/of struiken. Houtachtige vegetaties omvatten: - niet-gesloten beplantingen (bomenrijen, boomgroepen en solitaire bomen); - gesloten beplantingen (bossen, singels, houtwallen), - geschoren hagen; - sierbeplanting; - beplanting op geluidsschermen. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
IT-riool	Rioolleiding met waterdoorlatende wanden bestemd voor de inzameling en transport van hemelwater, waarbij het hemelwater door middel van infiltratie door de wanden wordt afgevoerd.
Informatiebord	Bord dat algemene, bewegwijzering en overige informatie verschaft.
Kast	Afsluitbare behuizing die dient om iets in om te bergen en/ of te beschermen.
Kleine faunatunnel	Een onderdoorgang voor fauna in de vorm van een buisvormige (diameter ≤ 2 m) of rechthoekige (breedte ≤ 2 m, hoogte ≤ 2 m) droge duiker die van boven gesloten is. waar kleine tot middelgrote zoogdieren, reptielen, amfibieën en ongewervelden veilig doorheen kunnen. [<i>Leidraad Faunavoorzieningen bij infrastructuur 2021</i>]
Kruidachtige vegetatie	Kruidachtige vegetaties bestaan voornamelijk uit gras en kruiden, zonder opslag van bomen en struiken. Onder de kruidachtige vegetaties worden gerekend: grasland, ruigte en zoomvegetatie, gazon, heide (hoewel heide uit dwergstruiken bestaat), rietvegetatie en oevervegetatie. Het beheertype van een vegetatie is de set van beheermaatregelen die worden uitgevoerd om de vegetatie aan de vereiste kwaliteit op gebied van verkeer, technisch functioneren van de weg en natuurwaarden te laten voldoen. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
Kunstwerk	Samenvatting van diverse objecten: Duiker, Ecoduct, Viaduct, Onderdoorgang, Open tunnelbak, Faunatunnel, Grondkering, Stuw en Geluid beperkende constructie. [<i>Onderhoud regimes voegen (kunstwerken)</i>]
Ladder	Constructie die bestaat uit twee bomen en daartussen een reeks van sporten voor het overbruggen van hoogteverschillen.
Luik	Horizontale opneembare plaat met scharnieren en handgrepen om een ruimte af te sluiten
Mast	Draagconstructie, bestaande uit een verticale buispaal, die wordt gebruikt om iets op hoogte te brengen.
Niet-gesloten beplanting	Niet-gesloten beplantingen zijn in los verband geplante bomen (boomgroepen), bomenrijen, dubbele bomenrijen en solitaire bomen, als regel in beheerde grasvegetatie. Het beheertype Niet gesloten beplanting betekent: het beheer zodanig

Begrip	Definitie [en bron]
	uitvoeren dat de beplanting in stand blijft, zonder dat er gevaar, hinder of schade ontstaat. Voor knotbomen gelden andere (specifieke) maatregelen. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
OBAS	Olie- en Benzine Afscheider Systeem
Object	Afzonderlijk identificeerbaar onderdeel van een fysiek geheel.
Objectenboom	Hiërarchische objectstructuur van het systeem.
Oevervegetatie	Oevervegetatie is de vegetatie op de overgang van land naar water. In deze zone groeien moerasplanten. In deze paragraaf heeft de oevervegetatie betrekking op slootoevers. Beheertype Oevervegetatie type A houdt in het afmaaien van de vegetatie en verwijderen van het maaisel, 1x per jaar. Beheertype Oevervegetatie type B houdt in het afmaaien van de vegetatie en verwijderen van het maaisel, 1x per 2 jaar. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022</i> (KBG 2022)]
Omgevingshinder	De mate van hinder die het systeem of het gebruik van het systeem oplevert voor zijn omgeving (denk bv aan stof, geluid, trillingen en stank).
Onderdoorgang	Korte ongelijkvloerse verbinding die bestemd is voor wegverkeer onder een weg of spoorweg door.
Onderhoudbaarheid	De waarschijnlijkheid dat onderhoud kan worden uitgevoerd binnen de hiervoor vastgestelde tijden onder gegeven omstandigheden. Met onderhoud wordt hier bedoeld: Activiteiten die worden uitgevoerd met het doel de functies van een systeem gedurende de gebruiksduur op het vereiste kwaliteitsniveau in stand te houden.
Ontwerp	De in documenten vastgelegde uitwerking van de oplossing van een systeem, als onderdeel van de systeemspecificatie.
Open tunnelbak	Aan de bovenzijde open constructie met tenminste 2 wanden en een vloer om een spoor- of autoweg ten opzichte van het omliggende maaiveld verdiept te laten liggen.
Openbare verlichting (OV), algemeen	Een algemeen bouwdeel heeft geen definitie en wordt gebruikt om delen te decompeneren die niet in de NEN 2767-4 zijn opgenomen.
Paal	Langwerpig voorwerp van bijvoorbeeld hout, ijzer, steen dat in de grond staat
Paneel, Geluid beperkende constructie	Rechthoekig, plat stuk materiaal dat bijvoorbeeld wordt gebruikt in een geluid beperkende constructie voor geluidsreductie
Pomp	Apparaat of werktuig waarmee een vloeistof of gas wordt verplaatst doormiddel van drukverhoging of snelheidsverhoging
Pompinstallatie (PI), algemeen	Een algemeen bouwdeel heeft geen definitie en wordt gebruikt om delen te decompeneren die niet in de NEN 2767-4 zijn opgenomen.
Portalen	Constructie waarmee bewegwijzeringspanelen en/of signaalgevers aan een kunstwerk boven de rijstroken worden opgehangen

Begrip	Definitie [en bron]
Raakvlak	Onderlinge verbinding (associatie, drager, kanaal) tussen twee systemen/systeemdelen, waarlangs een (soms dynamische) wisselwerking of interactie tussen die systemen/systeemdelen kan plaatsvinden.
Realisatiefase	Periode vanaf aanvang Werkzaamheden tot aan de datum van oplevering.
Reflector	Installatiedeel dat door zijn vorm straling reflecteert dat opgevangen kan worden om positie aan te duiden
Rietvegetatie	Rietvegetatie is een door riet gedomineerde vegetatie op vochtige plaatsen, veelal langs en in watergangen en -partijen. Grasvegetatie in de berm waarin zich riet heeft ontwikkeld, valt niet onder de definitie van Rietvegetatie. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Ruigte en zoomvegetatie	Ruigte bestaat uit hoog opgaande kruidachtige vegetatie zoals distels, brandnetels, bramen en grassoorten. Zoomvegetatie is de kenmerkende vegetatie die in de rand van beplantingen aanwezig kan zijn. Het beheertype Ruigte en Zoomvegetatie betekent: 1 keer per 2 tot 3 jaar maaien. De specifieke maaifrequentie en eventuele fasering is opgenomen in het groenbeheerplan. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Schraalgrasland type A	Het beheertype Schraalgrasland type A betekent: 2 keer per jaar maaien en afvoeren van het maaisel. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Schraalgrasland type B	Het beheertype Schraalgrasland type B betekent: 1 keer per jaar maaien en afvoeren van het maaisel. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Schrikhek	Constructie in de vorm van een hek, voorzien van rode en witte blokken of chevrons, die de weggebruiker attendeert op een gevarenpunt
Sierbeplanting	Sierbeplanting is een aangebrachte begroeiing van in- en/of uitheemse planten (zowel kruidachtig als houtachtig) met een representatieve functie. [<i>Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KBG 2022)</i>]
Slijtlaag, Algemeen	...
Sloopbaarheid	Het gemak waarmee grondstoffen teruggewonnen, materialen gerecycled en ruimte vrijgemaakt kan worden bij het slopen van het systeem. Met slopen wordt hier bedoeld: Activiteiten gericht op het ontmantelen van een object dat zijn functie niet meer kan of hoeft te vervullen.
Specificatie	Document met daarin de verzameling geordende eisen en beschrijving van de beschikbare oplossingsruimte dan wel de gekozen oplossing met de oplossingsmarge die gelden voor een systeem (product of dienst).
Stuw	Waterbouwkundige constructie die het water in een loop, beek of rivier opstuwt zodat het waterpeil bovenstrooms kan worden verhoogd en/ of geregeld.

Begrip	Definitie [en bron]
Systeem	Een, afhankelijk van het gestelde doel, binnen de totale werkelijkheid te onderscheiden verzameling elementen, die onderlinge relaties hebben.
Terrein (Groenvoorzieningen)	Door een type landgebruik gekarakteriseerd, zichtbaar begreind stuk grond. Bevat verzameling van groenelementen: Houtachtige vegetatie (niet-gesloten beplanting, gesloten beplanting, geschoren haag, sierbeplanting, beplanting op geluidsschermen) en Kruidachtige vegetatie, maar ook Watergangen en Faunavoorzieningen. Aan het Terrein (groenvoorzieningen) gestelde eisen zijn generiek voor alle deelobjecten in deze groep.
Toekomstvastheid	De mate waarin het systeem geschikt is of geschikt te maken is voor toekomstig gebruik.
Trap	Constructie, bestaande uit een reeks van treden, voor het te voet overbruggen van twee op verschillende niveaus gelegen vlakken.
Uitlaatvoorziening	Constructiedeel behorend bij een uitlaatvoorziening ter voorkoming van uitspoeling van grond.
Veiligheid	De mate waarin iemand (of iets) is gevrijwaard van (de effecten van) gevaarlijke situaties.
Verhardingsgebonden HWA-systeem	Onderdeel van HWA-systeem voor inzamelen van hemelwater dat via verhardingen tot afstroming komt: Kolken, goten, verholten goten, lijngoten, roostergoten
Verkeersbord	Bord waarop een wegverkeersteken is aangebracht en waarvan de uitvoering van dit wegverkeersteken wettelijk is voorgeschreven.
Verzorgingsplaats/ Carpoolplaats	Terrein langs de (snel)weg waar de mogelijkheid is om te rusten, eten of te drinken, het toilet te bezoeken of te tanken
Viaduct	Kunstwerk dat een vaste overbrugging vormt over een weg, spoorweg of terreinverdieping.
Vormgeving	De mate van esthetische kwaliteit van het systeem in samenhang met zijn omgeving en passend bij de gewenste ambitie.
Wadi / infiltratiegreppel	Verdiept terrein met een waterdoorlatende bodem bestemd voor de inzameling van hemelwater, waarbij dit water door middel van infiltratie in de bodem kan worden afgevoerd.
Watergang (of waterpartij)	Onder watergangen vallen vaarten, tochten, (kwel)sloten, zaksloten, greppels, beken en beekmondingen. Deze hebben dikwijls een water afvoerende functie. Zaksloten zijn ondiepe watergangen zonder aansluiting op watergangen in het achterland; ze dienen voor tijdelijke waterberging. Tot de waterpartijen behoren poelen, vijvers en vennen. Deze hebben gewoonlijk geen water afvoerende functie. Het beheertype Watergangen en -partijen betekent: het beheer zodanig uitvoeren dat de vorm en waterhuishoudkundige en ecologische functies van de watergangen en -partijen in stand blijven. [Kader Beheer Groenvoorzieningen 2022 (KGB 2022)]

Begrip	Definitie [en bron]
Weg	Gebaand gedeelte van het terrein die geschikt zijn voor wegverkeer om van A naar B te komen en zijn in lengte- en dwarsrichting begrensd door weggrenzen
Wegmarkering	Op de verharding van de weg aangebrachte tekens ter geleiding, waarschuwing of regeling van het verkeer