

Vraagspecificatie Eisen (1)

N23 Westfrisiaweg

16 mei 2013

Inhoudsopgave

Projectspecifieke afkortingen	5
1. Inleiding.....	6
1.1. Algemeen	6
1.2. Leeswijzer	6
1.3. Opzet Vraagspecificatie.....	6
1.4. Overweging specificatieniveau Vraagspecificatie.....	7
2. Systeem: scope, functies en objecten	10
2.1. Systeemdefinitie	10
2.2. Scope Werk	10
2.3. Raakvlakken.....	20
2.4. Scopeverduidelijking onderdelen	20
2.5. Systeemgrenzen	35
3. Toelichting Referenties bij Vraagspecificatie 1	37
3.1. Projectspecifieke Referenties	37
3.2. Generieke Referenties.....	42
3.3. Overzichten Referenties	44
4. Eiscategorieën	50
5. Eisen N23 WFW	52
5.1. Projectdoelstelling.....	52
5.2. Bovenliggende doelstellingen	52
5.3. Systeemeisen N23 WFW.....	54
5.4. Substeemeisen Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard	106
5.5. Substeemeisen Tracé 2: Obdam-A7.....	143
5.6. Substeemeisen Tracé 3: A7-Markerwaardweg	195
5.7. Substeemeisen Tracé 4: Markerwaardweg - Houtribdijk.....	244
6. Verificatie van eisen	283
7. Begrippenlijst.....	285
7.1. Technische begrippen	285
7.2. Technische begrippen	288

Projectspecifieke Referenties

1. Inpassingsplan Westfrisiaweg
2. Waterhuishoudkundigplan N23 Westfrisiaweg VO+, inclusief ontwerpbesluit Watervergunning
3. Basisontwerp
4. Architectuurvisie
5. Dossier Openbare Verlichting
6. Dossier spoor kruising Museumstoomtram N23 Westfrisiaweg
7. Functionele ERBI N23
8. Ontwerprandvoorwaarden peilregulerende kunstwerken

Inhoudsopgave Hoofdstuk 5 Eisen

5.	Eisen N23 WFW	52
5.1.	Projectdoelstelling	52
5.2.	Bovenliggende doelstellingen	52
5.3.	Systeemeisen N23 WFW	54
5.3.1.	Toelichtende beschrijving en verbeelding	54
5.3.2.	Functionele eisen	56
5.3.2.1.	Afwikkelen wegverkeer.....	56
5.3.2.2.	Verbinden	58
5.3.2.3.	Rijden mogelijk maken	58
5.3.2.4.	Kruisen.....	62
5.3.2.5.	Aansluiten.....	66
5.3.2.6.	Inpassen	68
5.3.3.	Inpassen Scope onderhoudswerkzaamheden (WFW SO)	75
5.3.4.	Aspecteisen.....	78
5.3.4.1.	Veiligheid.....	78
5.3.4.2.	Beschikbaarheid	83
5.3.4.3.	Betrouwbaarheid	85
5.3.4.4.	Vormgeving	87
5.3.4.5.	Omgevingshinder.....	88
5.3.4.6.	Onderhoudbaarheid.....	90
5.3.4.7.	Toekomstvastheid.....	93
5.3.4.8.	Sloop	95
5.3.5.	Raakvlakeisen	95
5.3.5.1.	Interne Raakvlakeisen.....	95
5.3.5.2.	Externe Raakvlakeisen	100
5.4.	Subsysteemeisen Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard	106
5.4.1.	Toelichtende uitgangspunten en beschrijving	106
5.4.2.	Topeisen	108
5.4.2.1.	Functionele eisen	108
5.4.2.2.	Raakvlakeisen.....	108
5.4.3.	Objectclusteringen	112
5.4.3.1.	Verbindingen.....	112
5.4.3.2.	Kruisingen	118
5.4.3.3.	Kruising 2: Fietsonderdoorgang Molenweg (KW2)	123
5.4.3.4.	Aansluitingen	132
5.4.3.5.	Inpassingsobjecten	135

5.5.	Subsysteemeisen Tracé 2: Obdam-A7	143
5.5.1.	Toelichtende uitgangspunten en beschrijving	143
5.5.2.	Topeisen	145
5.5.2.1.	Functionele eisen	145
5.5.2.2.	Raakvlakeisen	145
5.5.3.	Objectclusteringen	146
5.5.3.1.	Verbindingen	146
5.5.3.2.	Kruisingen	159
5.5.3.3.	Aansluitingen	171
5.5.3.4.	Inpassingsobjecten	186
5.6.	Subsysteemeisen Tracé 3: A7-Markerwaardweg	195
5.6.1.	Toelichtende uitgangspunten en beschrijving	195
5.6.2.	Topeisen	197
5.6.2.1.	Functionele eisen	197
5.6.2.2.	Aspecteisen	197
5.6.2.3.	Raakvlakeisen	198
5.6.3.	Objectclusteringen	198
5.6.3.1.	Verbindingen	198
5.6.3.2.	Kruisingen	201
5.6.3.3.	Aansluitingen	213
5.6.3.4.	Inpassingsobjecten	234
5.7.	Subsysteemeisen Tracé 4: Markerwaardweg – Houtribdijk	244
5.7.1.	Toelichtende uitgangspunten en beschrijving	244
5.7.2.	Topeisen	246
5.7.2.1.	Functionele eisen	246
5.7.2.2.	Aspecteisen	246
5.7.2.3.	Raakvlakeisen	247
5.7.3.	Objectclusteringen	248
5.7.3.1.	Verbindingen	248
5.7.3.2.	Kruisingen	250
5.7.3.3.	Aansluitingen	265
5.7.3.4.	Inpassingsobjecten	276

Projectspecifieke afkortingen

Binnen deze VS1 wordt aan de volgende projectspecifieke afkortingen de bijgeschreven betekenis toegekend:

BSP	Sector Beheersstrategie en Programmering Infrastructuur van de Directie Beheer en Uitvoering van de provincie Noord-Holland
EHS	Ecologische hoofdstructuur
ERBI	Eisen en Richtlijnen Bouw- en Infraobjecten provincie Noord-Holland
EVZ	Ecologische verbindingzone
FERBI	Functionele Eisen en Richtlijnen voor Bouw- en Infraobjecten N23 Westfrisiaweg
HHNK	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
MER	Milieu Effect Rapportage
N23 WFW	Systeem N23 Westfrisiaweg
PB N23	Projectbureau N23 Westfrisiaweg
PIP	Inpassingsplan Westfrisiaweg
PNH	Provincie Noord-Holland
PVR	Profiel van Vrije Ruimte
SE	Systems Engineering
UAV-gc	Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contracten
VS1	Vraagspecificatie Eisen (1)
WFW	Westfrisiaweg (provinciale weg 'N23')
Wgh	Wet Geluidhinder

In het laatste hoofdstuk van deze VS1 wordt eveneens een lijst met begripsbepalingen verstrekt voor een aantal generieke begrippen.

1. Inleiding

1.1. Algemeen

De provincie Noord-Holland, Projectbureau N23, heeft er voor gekozen om de opwaardering van de N23 Westfrisiaweg aan de hand van een geïntegreerd contract op basis van de UAV-GC 2005 te realiseren. De Overeenkomst omvat onder andere het verrichten van Ontwerpwerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden ten behoeve van de gewenste opwaardering.

Dit document 'Vraagspecificatie Eisen (1)' (VS1) maakt deel uit van de Vraagspecificatie. Dit document bevat de eisen die gesteld worden aan het functioneren van het 'Systeem N23 Westfrisiaweg' na realisatie van het Werk.

1.2. Leeswijzer

Deze leeswijzer vormt een toelichting op (de totstandkoming van) de VS1. Middels deze leeswijzer wenst Opdrachtgever inzicht te verlenen in het doorlopen proces om zodoende de Opdrachtnemer meer context te verschaffen waarbinnen de VS1 gelezen dient te worden. Voorts wordt ingegaan op een aantal specifieke risico's en hoe deze in de VS1 hun plek hebben gevonden.

De Opdrachtgever heeft tot op heden voor het project N23 Westfrisiaweg zorgvuldig een precair en omvangrijk proces doorlopen. Binnen meerdere sporen (deelprocessen), waaronder grondverweving, ruimtelijke inpassing en ontwerp, heeft de provincie Noord-Holland stappen gezet. Het traject is aanvankelijk opgestart met als doel om het project N23 Westfrisiaweg in meerdere tracés, onder andere middels traditionele bestekken, separaat aan te besteden. Gaandeweg het proces is gekozen om de realisatie het gehele tracé door middel van één geïntegreerd contract te vermarkten. Onderzoeken en werkzaamheden van de Opdrachtgever in het voortraject sluiten dus niet altijd naadloos aan op de gekozen contractvorm. Op een aantal vlakken is in de VS1 een stap terug gedaan, zodoende is waar mogelijk oplossingsvrijheid voor de Opdrachtnemer gecreëerd.

Opdrachtgever heeft getracht middels de Overeenkomst de verantwoordelijkheden zo goed mogelijk te verdelen over de kwaliteiten en drijfveren van partijen. Opdrachtgever heeft zich daarom zelf gefocust op de ruimtelijke en planologische inpassing van het project. Ook heeft Opdrachtgever keuzes gemaakt op systeemniveau, subsysteemniveau en objectniveau, bijvoorbeeld de tracékeuze en de verkeerskundige oplossingen. Voor Opdrachtnemer liggen de verantwoordelijkheden bij het nader uitwerken van het ontwerp tot een uitvoeringsgereed ontwerp en vervolgens bij de uitvoering daarvan.

1.3. Opzet Vraagspecificatie

Deze VS1 is als volgt opgebouwd:

- Allereerst wordt nader ingegaan op het specificatieniveau van de VS1 (§ 1.4);
- Hoofdstuk 2 geeft de scope en systeembeschrijving van de N23 Westfrisiaweg;
- Hoofdstuk 3 geeft een toelichting over de Referenties bij de VS1;
- Hoofdstuk 4 geeft een toelichting over de toegepaste eiscategorieën;
- Hoofdstuk 5 bevat de eisen aan het Werk;
- Hoofdstuk 6 geeft een overzicht en een toelichting op de verificatiemogelijkheden, waarna in;
- Hoofdstuk 7 geeft van nog een aantal begrippen een definitie.

Deze VS1 bevat een aantal Referenties die een integraal onderdeel vormen van het document. In hoofdstuk 3 wordt een toelichting gegeven over de status van deze Referenties en daarmee de beoogde omgang hiermee door de Opdrachtnemer bij de invulling van zijn Werkzaamheden.

De hoofdstuk- en paragraafindeling volgen een logische opbouw en zijn gepresenteerd in de voorafgaande inhoudsopgaves. Eisen aan Werkzaamheden (Proceseisen) zijn in de Vraagspecificatie Proces (2) te vinden.

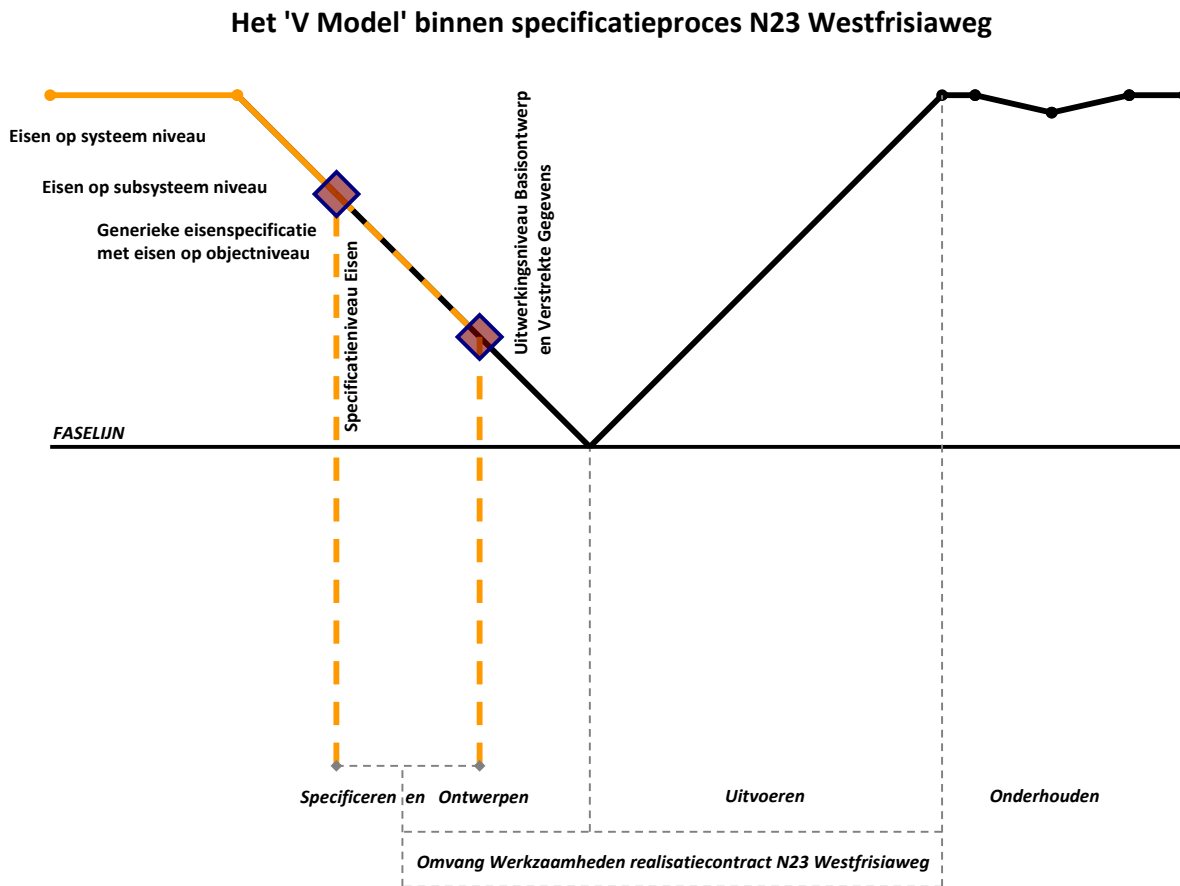
1.4. Overweging specificatieniveau Vraagspecificatie

Allereerst wordt nader ingegaan op het specificatieniveau van de VS1. De inrichting en invulling van deze Vraagspecificatie, en daarmee de wijze van specificeren, is tot stand gekomen aan de hand van een analyse van de ontwerpresultaten zoals deze als projectspecifieke Referentie bij deze VS1 zijn bijgesloten, alsmede zoals deze als verstrekte informatie op een andere wijze onderdeel uitmaken van de Overeenkomst.

Binnen de gekozen systematiek zijn de eisen aan de N23 Westfrisiaweg (het Werk) door middel van een top-down benadering gespecificeerd:

- De oorspronkelijke hoofddoelen met bijhorende systeemeisen hebben de eerste vertrekpunten gevormd voor de (ontwerp)werkzaamheden van de Opdrachtgever;
- Vervolgens is aan deze doelen en eisen een, voor de betreffende fase, passende invulling gegeven tot op een ontwerpniveau wat op onderdelen balanceert tussen voorontwerp en definitief ontwerp. De met deze Vraagspecificatie verstrekte projectspecifieke ontwerppreferenties vertegenwoordigen deze passende invulling, met als eindverbeelding het zogenoemde 'Basisontwerp';
- Daar waar de Opdrachtgever nog wel een relevant of kritiek ontwerpfacet en/of aspect onderkent ten aanzien van het gewenste eindresultaat waarin het Basisontwerp nog niet voorziet, zijn aanvullende eisen gesteld (zie onder meer FERBI N23). Dit uiteraard voor zover deze risico's binnen de fase waarin gespecificeerd en ontworpen wordt, voor de Opdrachtgever scherp kunnen zijn.

Binnen de kaders van de Overeenkomst is het vervolgens aan de Opdrachtnemer om de systematische en volledige integratie tussen ontwerp en uitvoering te bewerkstelligen en de N23 Westfrisiaweg te realiseren. In onderstaand figuur wordt het specificatieniveau schematisch gepresenteerd, afgezet tegen de omvang van de Werkzaamheden. Dit aan hand van het gebruikelijke 'V Model' vanuit Systems Engineering. In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de achterliggende gedachte voor de gekozen specificatiewijze.



Figuur 1: Specificatieniveau in relatie tot de omvang van de Werkzaamheden

1.4.1. Achtergrond specificatieniveau eisen

Kenmerkend voor deze Vraagspecificatie is het niveau tot waarop de (sub)systemen en objecten zijn gespecificeerd. Voor sommige objecten is de specificatie en het ontwerp uitgewerkt tot op een relatief gedetailleerd niveau. Het gaat hierbij onder meer om objecten gerelateerd aan het wegontwerp, waterhuishouding en de openbare verlichting, waar voor andere objecten de specificatie juist weer functioneel en (meer) oplossingsvrij is gehouden. Bijvoorbeeld voor de kunstwerken.

Gedurende het uitwerken van alle ontwerp informatie (en dus ook het Basisontwerp) is door de Opdrachtgever geen gebruik gemaakt van Systems Engineering (SE). Hoewel SE hierbij dus niet expliciet is toegepast, volgt deze Vraagspecificatie wel het systeemdenken. Uiteraard is wel geverifieerd dat het basisontwerp voldoet aan de eisen uit de VS1. Middels SE is het mogelijk om de geschiktheid van, en de eisen aan, het te realiseren systeem helder te omschrijven. De Opdrachtnemer wordt, met de Overeenkomst als vertrekpunt, gevraagd om SE toe te passen in zijn Werkzaamheden. De Opdrachtnemer dient de eisen uit het contract systematisch uit te werken en aantoonbaar te verifiëren en valideren. Dit zodat aangetoond is dat wordt voldaan aan de eisen.

De Opdrachtgever geeft middels deze Vraagspecificatie aan wat zijn verwachtingen zijn. De verwachtingen liggen daarbij vast in de eisen en de bij de Vraagspecificatie behorende Referenties. Alle onderdelen dienen

integraal, in samenhang, te worden geïnterpreteerd binnen het systeem. Zo dienen alle onderliggende onderdelen (subsystemen, objecten, componenten, elementen en materialen) waaruit het gehele systeem dient te worden opgebouwd, gezamenlijk te voldoen aan alle hiërarchisch hoger gelegen eisen van het betreffende onderdeel tot op systeemniveau. Afhankelijk van de nadere uitwerking van de eisen, de ontwerp informatie en de te kiezen definitieve oplossingen, dienen aanvullende onderdelen ontworpen en uitgevoerd te zijn, om aan de gestelde eisen te kunnen voldoen.

De Opdrachtnemer dient derhalve zelf in het ontwerp alle nadere technische en constructieve oplossingen uit te werken en te detailleren om objectief aantoonbaar te kunnen voldoen aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen. De eisen in combinatie met de Referenties gelden daarbij als vertrekpunt voor de resultaten van de Ontwerpwerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden.

2. Systeem: scope, functies en objecten

Onderdeel van de Werkzaamheden is het verder uitwerken van het Basisontwerp naar een integraal Definitief Ontwerp.

Alvorens de eisen aan het te realiseren Werk worden gegeven (contractscope), wordt er eerst een systeemdecompositie gemaakt van de N23 Westfrisiaweg. Hierbij wordt de N23 Westfrisiaweg als systeem beschouwd. De contractscope wordt in deze paragraaf verder omschreven aan de hand van de scope van het Werk in paragraaf 2.2. Een toelichting over gedeelten van het Werk binnen en/of buiten de scope is omschreven in paragraaf 2.4.

2.1. Systeemdefinitie

De systeemdefinitie luidt als volgt: 'N23 Westfrisiaweg'. Het systeem wordt kortweg aangeduid als 'N23 WFW'. Het systeem vertegenwoordigt een opwaardering van de bestaande route van de N23 Westfrisiaweg en daarmee een verbetering ten aanzien van de doorstroming, de verkeersveiligheid en de leefbaarheid in de regio en beoogt daarmee de economische structuur en werkgelegenheid te bevorderen. Dit dient het systeem te verwezenlijken door wegverkeer af te wikkelen middels: 1) het creëren van verbindingen, 2) het rijden van verkeer mogelijk te maken, 3) aan te sluiten op flankerende en kruisende wegennetten, 4) kruisen van (externe) infrastructuur én, 5) door middel van een zorgvuldige inpassing in de omgeving. Een voornaam onderdeel van het Systeem N23 WFW is de provinciale weg. Deze wordt in de eisen aangeduid als WFW.

2.2. Scope Werk

De scope van het Werk omvat de realisatie van het systeem N23 WFW met inbegrip van alle daarbinnen vallende objecten. Ook objecten buiten de systeemgrenzen die nodig zijn om het systeem functioneel en fysiek aan te laten sluiten op de bestaande omgeving maken onderdeel uit van de scope.

De scope van het Werk is allereerst bepaald aan de hand van een systeemanalyse.

2.2.1. Functionele analyse systeem

De N23 Westfrisiaweg maakt, binnen de scope, functioneel gezien onderdeel uit van het provinciaal wegennetwerk van de provincie Noord-Holland en heeft als functie het afwikkelen van verkeer in de omgeving Heerhugowaard (vanaf 'De Vaandel') tot de Houtribdijk te Enkhuizen. Fysiek gezien ligt de N23 Westfrisiaweg echter eveneens te midden van veel externe systemen en zodoende flankiert en/of kruist de N23 Westfrisiaweg deze systemen.

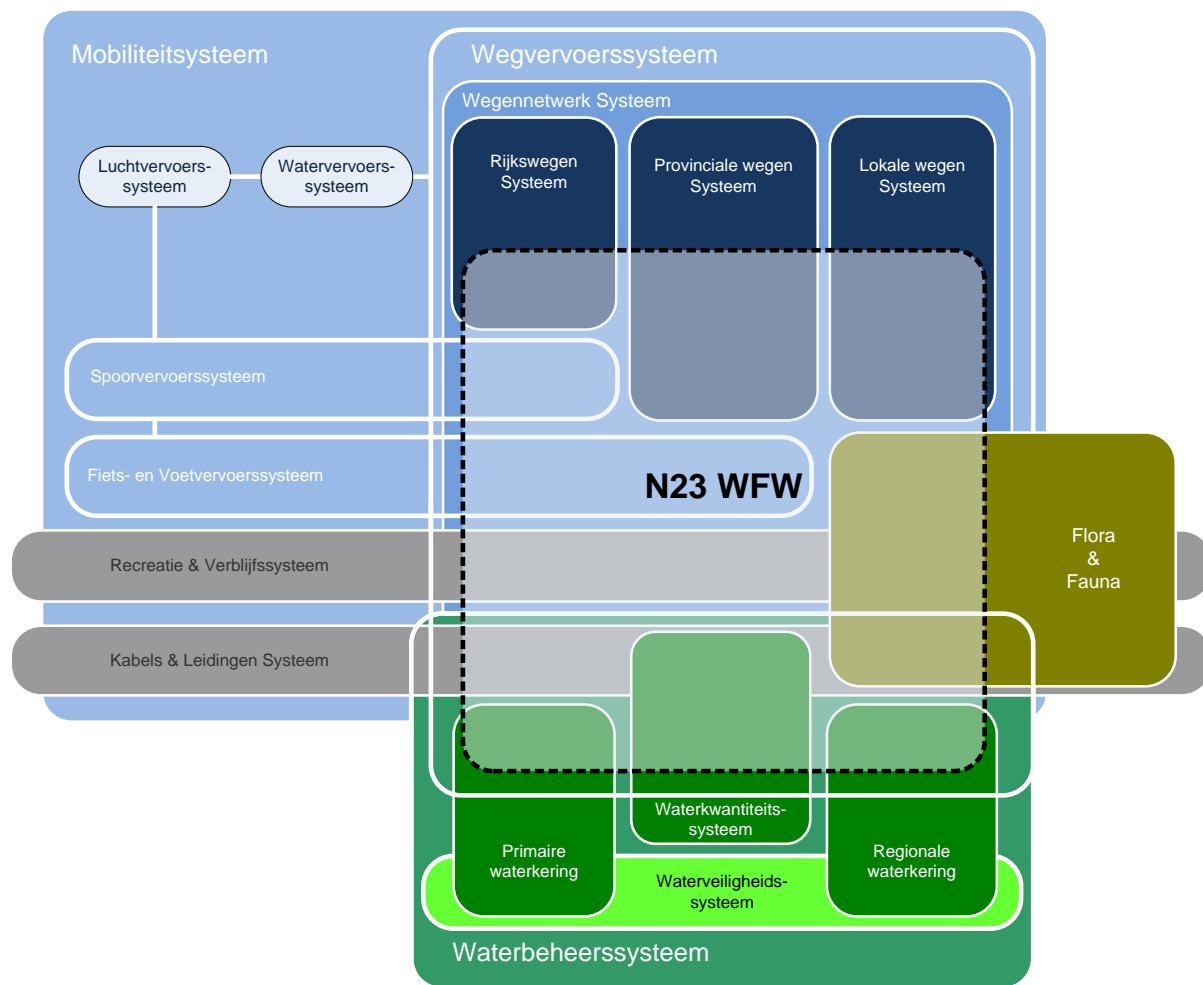
In figuur 2 op de volgende bladzijde is de relatie weergegeven tussen de diverse relevante systemen en functies én de plek van de N23 WFW hierin. Het figuur presenteert het zogenaamde System of Systems en toont de interactie tussen de verschillende systemen. Het System of Interest, de N23 WFW, staat centraal in het diagram. De N23 WFW kan namelijk weliswaar als een op zichzelf staand systeem beschouwd worden, maar het systeem dient uiteraard ingepast te zijn in de omgeving. Het figuur geeft daarmee aan in welke context en samenhang het systeem N23 WFW gerealiseerd dient te zijn.

De functionele scope van het Werk is aangegeven binnen het zwart gestippelde kader. Te zien is hoe de N23 WFW overlap heeft met het waterbeheerssysteem, het ecologisch systeem (flora en fauna), het recreatie- en verblijfsysteem en het systeem met ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen). Ten aanzien van de

mobilitieitsgerichte systemen heeft de N23 WFW overlap met het spoorstelsel, het nationale wegennetwerk (A7), het onderliggende wegennetwerk en het fietsnetwerk.

Hiermee zijn de kaders tussen de interactie van het System of Interest met de omgeving, op een hoog abstractieniveau, afgebakend. Door het System of Systems echter niet te beperken tot dit kader blijven de relaties met overige systemen inzichtelijk. Bij de inleiding op de systeemeisen (zie paragraaf 5.2) wordt een nadere specificatie van het System of Interest gegeven.

Figuur 2: System of Systems met System of Interest



Vanuit de systeemanalyse is de scope nader bepaald aan de hand van een systeemdecompositie die uiteenvalt in een aantal bomen. Deze worden in de volgende paragraaf gepresenteerd, allereerst volgt een toelichting

9.

De eerste boom, de functieboom in figuur 3, is een decompositie van de functies die het systeem ten minste moet vervullen. De tweede set bomen, objectenbomen in de figuren 4 tot en met 8, bevatten een decompositie van de fysieke objecten. De objecten worden hierbij geïdentificeerd aan de hand van de te vervullen functie. De bomen dragen zorg voor een gestructureerde samenhang. De Opdrachtnemer zal vanaf het niveau tot waarop gespecificeerd is verder moeten ontwerpen waarbij aantoonbaar aan de eisen voldaan wordt.

2.2.2. Functieboom

De hoofdfunctie die het systeem N23 WFW dient te vervullen is het afwikkelen van verkeer. Met behulp van de voorgaande functionele analyse is deze functie verder gedeconponeerd. Door gebruik te maken van het System of Systems is de decompositie in het juiste kader geplaatst.

De decompositie is verschillende malen herhaald. De eerste decompositie van de functie 'Afwikkelen wegverkeer' heeft geleid tot de volgende subfuncties:

- Verbinden;
- Rijden mogelijk maken;
- Kruisen infrastructuur;
- Aansluiten;
- Inpassen.

Deze functies zijn nodig om de bovenliggende functie te waarborgen binnen de omgeving.

De eerste twee repetities zijn weergegeven in de functieboom in figuur 3. De functionele analyse behelst echter meerdere decomposities. De hieruit voortkomen functies zijn terug te vinden in de functionele eisen die zijn gesteld in hoofdstuk 5.



Figuur 3 Functieboom van N23 WFW

2.2.3. Objectenboom Systeem N23 WFW

Voor het systeem N23 WFW is vervolgens een objectenboom opgesteld. De objectenboom vormt, net als de functieboom en de System of Systems, een schematische weergave van het systeem N23 WFW, waarbij het systeem op hiërarchische wijze in objecten is onderverdeeld.

In de objectenboom in figuur 4 worden de volgende niveaus onderscheiden:

- Systemniveau;

- Substelsysteemniveau (geografische objecten);
- Subsubstelsysteemniveau (objecttypen).

De subsystemen zijn geografisch onderverdeeld in vier tracés. Deze zijn:

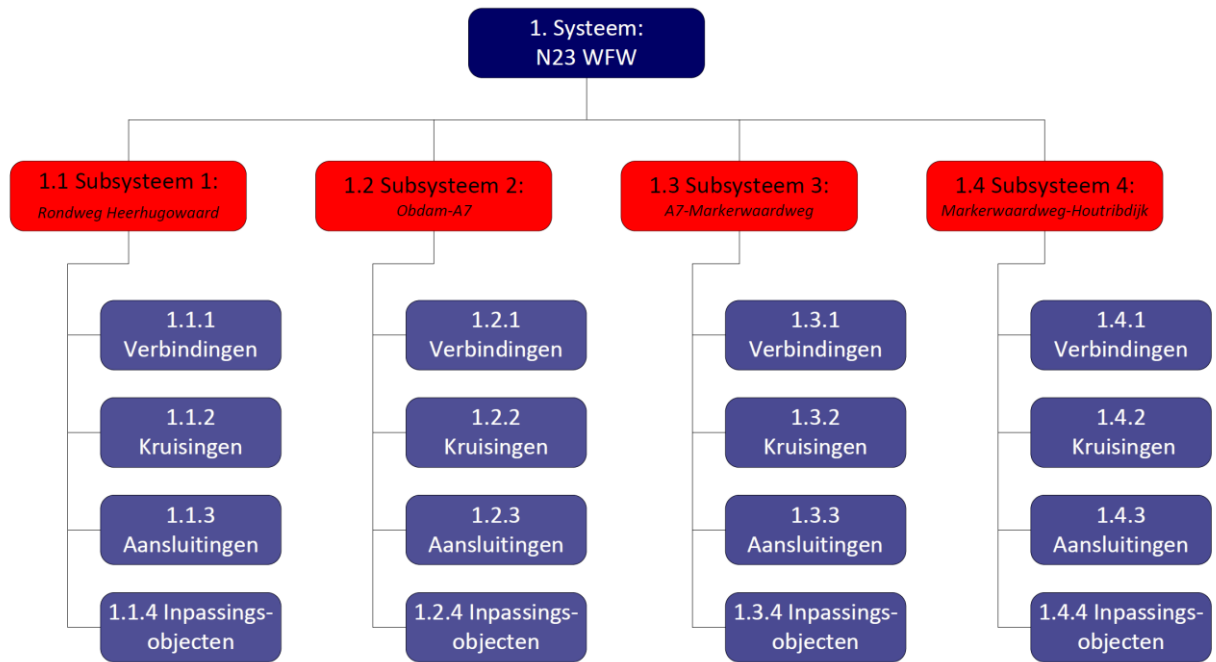
- Substelsysteem 1: Rondweg Heerhugowaard;
- Substelsysteem 2: Obdam - A7;
- Substelsysteem 3: A7 - Markerwaardweg;
- Substelsysteem 4: Markerwaardweg - Houtribdijk.

Per substelsysteem is er op een abstract niveau onderscheid gemaakt in objecttypen (clusteringen) zoals 'verbindingen', 'kruisingen', 'aansluitingen' en 'inpassingsobjecten'. Hierbij is getracht eenduidigheid te behouden met voorgaande schematische weergaven van het systeem. De inpassingsobjecten zijn noodzakelijk om het systeem in de bestaande omgeving in te passen.

Op de volgende pagina's zijn de objectiebomen per substelsysteem weergegeven. De decompositie van de subsubsystemen gaat door tot objectniveau, welke allemaal geografische objecten zijn. Zodoende kan Onderdoorgang 1 (overeenkomstig met kunstwerk 1) zowel bij 'Weg' als bij 'Fietspad' staan. De Opdrachtnemer is echter vrij om deze twee objecten te combineren tot één object.

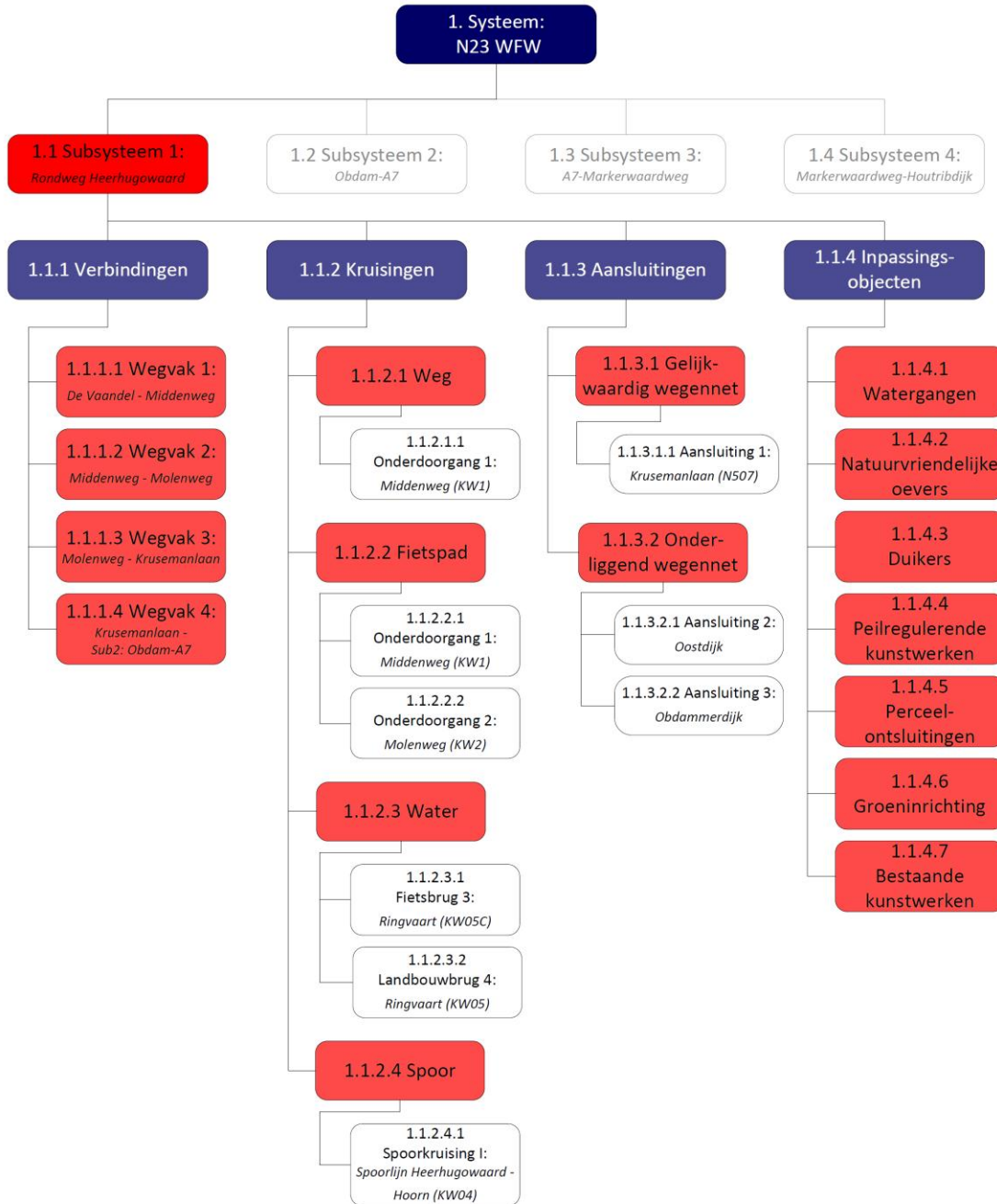
De eisen aan het Werk zijn gekoppeld aan de gedefinieerde objecten. De eisen op objectniveau zijn eisen aan geografische objecten, die gelden voor het betreffende specifieke object. De Opdrachtnemer dient het Werk, ten minste bestaande uit de in de objectiebomen gepresenteerde systeemonderdelen, te realiseren.

Daarnaast is de keuze gemaakt om een duiker(brug) waaraan specifieke eisen worden gesteld (b.v. een ecologische verbindingzone) of welke terug komt in de Architectuurvisie als apart object te definiëren. De overige duikers vallen onder de Inpassingsobjecten. Deze dienen te voldoen aan de generieke eisen gesteld aan (nieuwe) duikers.



Figuur 4, Objectenboom N23 WFW

2.2.4. Objectenboom Substelsiem 1: Rondweg Heerhugowaard



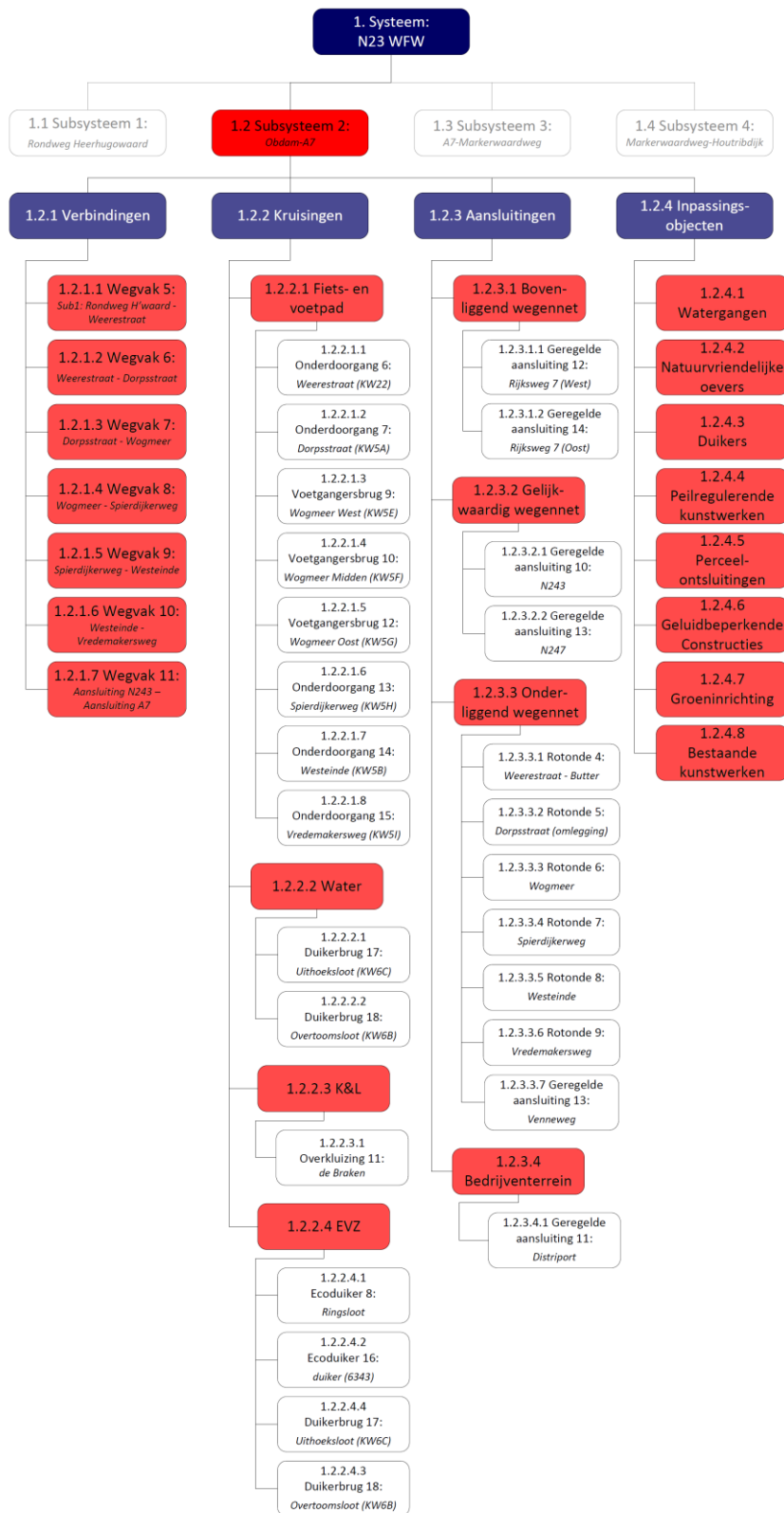
Figuur 5, Objectenboom Substelsiem 1

In bovenstaande, en de hierop volgende, objectenbomen zijn diverse nummeringen aangebracht. De nummering achter het object, b.v. Fietsbrug 3 of Aansluiting 1, zijn per object terug te vinden op het Basisontwerp (respectievelijk K3 en A1). Op het Basisontwerp zijn de volgende letter-nummercombinaties gebruikt:

- W-nummers: Wegvakken;
- K-nummers: Kruisingen;
- A-nummers: Aansluitingen.

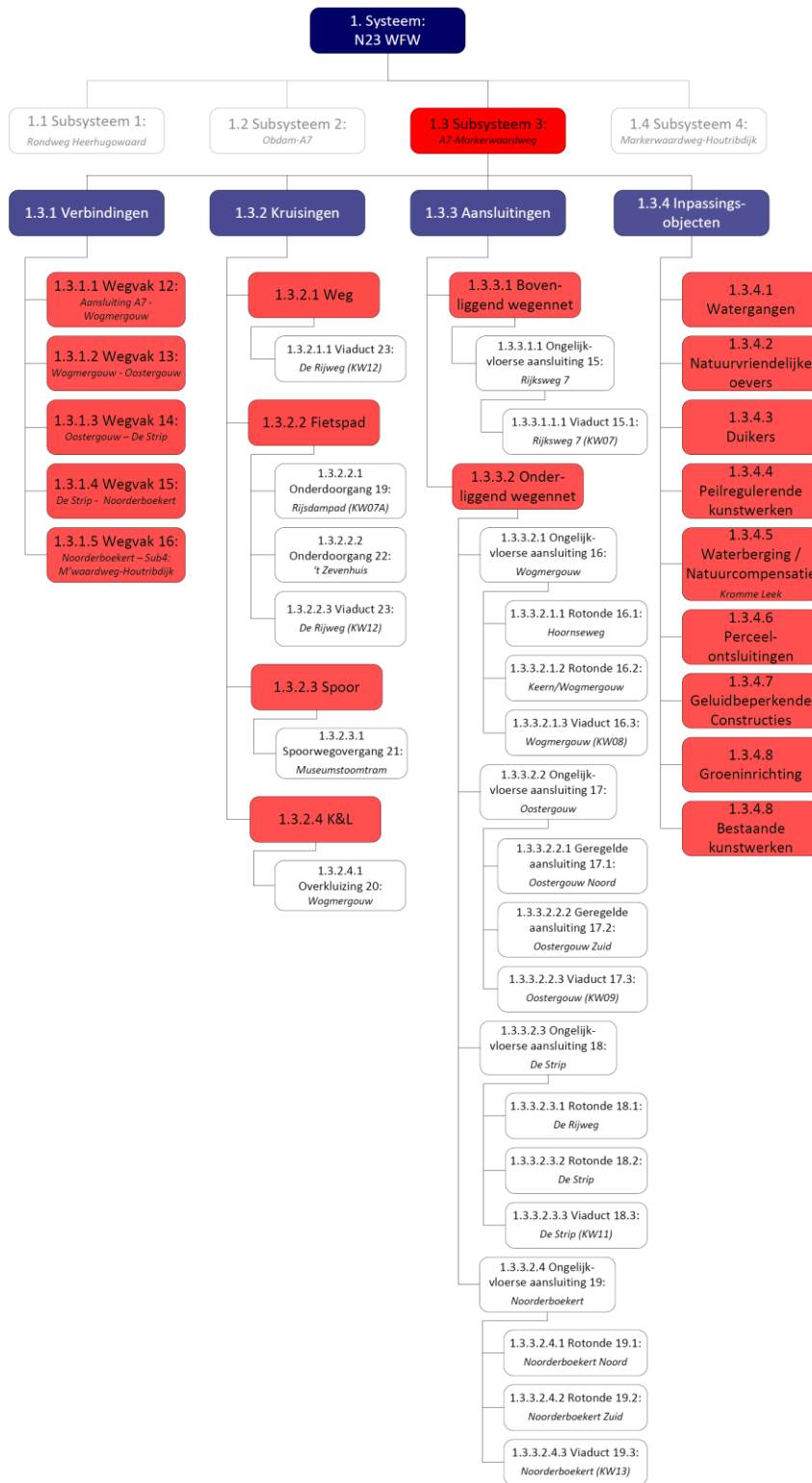
De nummering tussen haakjes, voornamelijk gebruikt bij Kruisingen, komt overeen met de kunstwerknummering uit de Architectuurvisie. In de Architectuurvisie zijn namelijk niet alle tot het systeem behorende objecten (of Kruisingen) opgenomen. Derhalve is er voor gekozen om beide nummers te vermelden.

2.2.5. Objectenboom Substelsysteem 2: Obdam - A7



Figuur 6 Objectenboom Substelsysteem 2

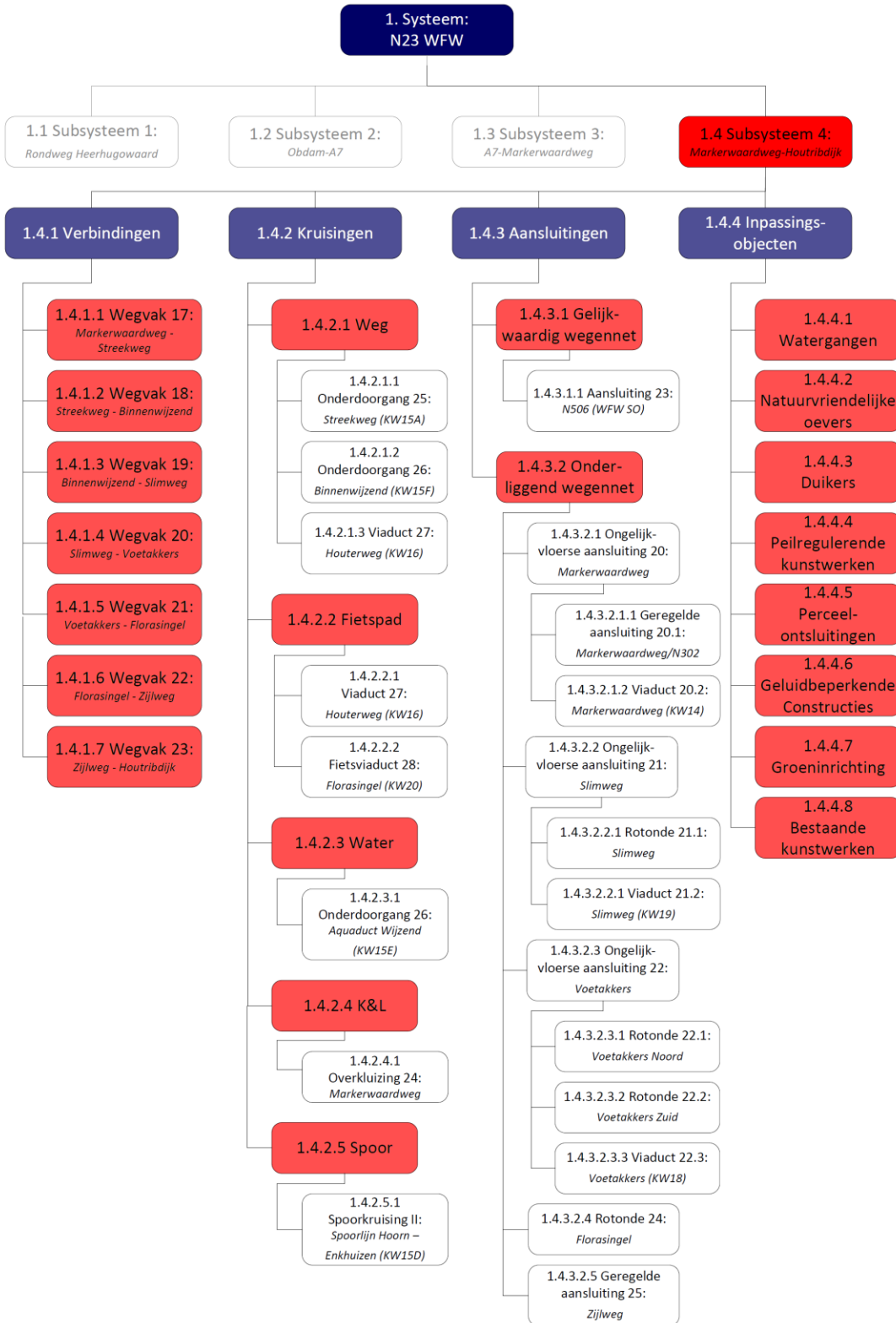
2.2.6. Objectenboom Substysteem 3: A7 - Markerwaardweg



Figuur 7 Objectenboom Substysteem 3

N.B.: Kunstwerk 15B: Onderdoorgang Binnenwijzend bestaat uit KW15D (spooronderdoorgang, ook wel Spoorkruising II), KW15E (aquaduct Wijzend) en KW15F (wegonderdoorgang Binnenwijzend).

2.2.7. Objectenboom Substelsysteem 4: Markerwaardweg - Houtribdijk



Figuur 8, Objectenboom Substelsysteem 4

2.3. Raakvlakken

De N23 WFW kent een groot aantal raakvlakken met andere systemen en objecten. De systeemanalyse maakt dit duidelijk. De Opdrachtnemer dient deze raakvlakken te identificeren, beheersen en eventueel benodigde maatregelen te realiseren om deze systemen en objecten in stand te houden of een goede aansluiting te verkrijgen met de N23 WFW. Onderstaande raakvlakken zijn nu reeds door Opdrachtgever onderkend op basis van het huidige uitwerkingsniveau van het systeem. Opdrachtgever verwacht ten minste van onderstaande (externe) raakvlakken een expliciete beheersing:

- ER1. N242 tot rotonde de Vaandel;
- ER2. Spoorlijnen Heerhugowaard - Hoorn, Hoorn - Enkhuizen, Museumstoomtram;
- ER3. Rijksweg 7 (A7);
- ER4. Gelijkwaardige wegen N507, N243, N247, N506 en N302;
- ER5. Lokale wegen;
- ER6. Fietsnetwerk en lokale voetpaden;
- ER7. Vaarweg Ringvaart;
- ER8. Grondwater;
- ER9. Waterkeringen (regionaal en primair);
- ER10. Polderwatersysteem (waterkwantiteit);
- ER11. Kabels en Leidingen derden;
- ER12. Bestaande natuur en landschapswaarden (Ecologische Hoofdstructuren met Ecologische verbindingzones);
- ER13. Recreatie- en verblijfsystemen (o.a. bebouwing in de vorm van woningen, recreatieve vaarroutes);
- ER14. N23 gedeelte provincie Flevoland bij Enkhuizen.

Nota bene: het polderwatersysteem vormt een belangrijk raakvlak en wordt, gezien de fysieke ligging van de N23 Westfrisiaweg en functionele inpassingen ten aanzien van waterafvoer, voor een deel als onderdeel van het systeem beschouwd. Het gedeelte binnen het systeem N23 WFW dient vanzelfsprekend ook aan te sluiten op de overige delen van het polderwatersysteem.

2.4. Scopeverduidelijking onderdelen

In onderstaande tabel is van een aantal onderdelen de scope verduidelijkt, aangezien over de scope van deze onderdelen specifieke afspraken gemaakt zijn door Opdrachtgever met een partner.

Niveau	Verduidelijking scope onderdelen van het werk en/of werkzaamheden
Systeem	<p>Kabels en Leidingen</p> <p>Werkzaamheden aan bestaande, niet weggebonden, kabels en leidingen van derden vallen in principe buiten de scope van het Werk. Dit behoudens diegenen waarvan de Annex aangaande 'Kabels en Leidingen' anders stelt. In ieder geval behoren nieuwe en te verlengen overkluizingen wel tot de scope van het Werk (zie objectenboom), evenals het opnemen van mantelbuizen in kunstwerken (zie eisen).</p> <p>Werkzaamheden aan weggebonden en spoorgebonden kabels en leidingen</p>

	<p>behoren uiteraard wel tot de scope van het Werk.</p> <p><i>Uitvoerende instanties: Divers, zie betreffende Annex</i></p>
<p>Subsysteem 1</p>	<p>Onderdoorgang ten behoeve van het kruisen spoorlijn Heerhugowaard - Hoorn</p> <p>Buiten de scope valt het (casco) ontwerpen en uitvoeren van de kruising onderlangs van de N23 Westfrisiaweg met de spoorlijn Heerhugowaard - Hoorn. Dit 'van maaiveld tot maaiveld' voor de spoorse en constructieve delen, inclusief overgangsconstructies. De overige onderdelen dienen door de Opdrachtnemer N23 Westfrisiaweg te zijn gerealiseerd.</p> <p><i>Uitvoerende instantie: ProRail</i></p> <p>Met ProRail is ten aanzien van deze spoorkruising een nadere scopeafbakening overeengekomen, zie hiertoe de Annex Informatie, Klanteisenspecificatie (CRS) van KW04 - N23 van ProRail. Hieruit volgt dat wel tot de scope van de Werkzaamheden en het Werk van de Opdrachtnemer N23 Westfrisiaweg behoren:</p> <p><i>Voor het kunstwerk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het afwerken van de in het zicht komende oppervlaktelagen van de onderdoorgang (betegeling, coating of beschildering); - Het plaatsen van het architectonische leuningwerk op de wanden. <p><i>Ten aanzien van energie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het zorgdragen dat de kruising/het kunstwerk voorzien is van de noodzakelijke energievoorzieningen om de geëiste functionaliteiten voor N23 WFW te kunnen vervullen. Ook het voorzien van energie behoort tot de scope van de Opdrachtnemer van de N23 Westfrisiaweg. <p><i>Ten aanzien van terreinen en watergangen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het realiseren van de uiteindelijk Groeninrichting (nieuwe beplanting) en bijkomende maatregelen inzake flora en fauna (natuurvriendelijke oevers); - De verlegging van watergangen voor de eindsituatie. <p><i>Ten aanzien van kabels en leidingen, door ProRail aangemerkt als 'derden':</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - De aanleg van, de verleggingen van en/of de aanpassingen aan, door ProRail aangemerkte kabels en leidingen van derden. <p><i>Wegen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - De asfaltverharding in de onderdoorgang en de toeritten, inclusief de verlichting en overig wegmeubilair; - De aansluiting met de toeleidende wegen; - De toegangsweg naar de pompkelder.

<p>Subsysteem 2</p>	<p>Verbreed inrichten De Braken (N507) tussen de aansluitingen</p> <p>Buiten de scope valt het ontwerpen en uitvoeren van de hoofdverbinding N23 als gebiedsontsluitingsweg met een breedte van 8,30 meter tussen de aansluitingen en kruisingen binnen Subsysteem 2, als aangegeven op het Basisontwerp. De inrichting van de markeringen op deze delen dient wel te zijn gebaseerd op de principes van Duurzaam Veilig Verkeer.</p> <p>Wel tot de scope van het Werk behoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het verrichten van (grootschalige) onderhoudsmaatregelen op deze weggedeelten; - de aanleg van een (dunne) geluidsreducerende deklaag over de gehele verbinding, m.u.v. locaties met wringend verkeer. Dit exclusief het 'verbindende' deel van de Rijksweg 7. Ter plaatse van de te realiseren Aansluitingen met de Rijksweg 7 dient de bovenbouw van de verhardingsconstructie ten minste te zijn voorzien van een nieuwe deklaag, plus eventuele aanvullende maatregelen voor zover noodzakelijk om te voldoen aan de gestelde eisen (ook bij de Aansluiting in Subsysteem 3).
<p>Subsysteem 4, Kruising 26</p>	<p>(Deel)Onderdoorgang ten behoeve van het kruisen spoorlijn Hoorn - Enkhuizen</p> <p>Buiten de scope valt het (casco) ontwerpen en uitvoeren van de kruising onderlangs van de N23 Westfrisiaweg met de spoorlijn Hoorn - Enkhuizen. Dit uitsluitend ten aanzien van het spoorkruisende gedeelte.</p> <p><i>Uitvoerende instantie: ProRail</i></p> <p>Met ProRail is eveneens ten aanzien van deze spoorkruising een nadere scopeafbakening overeengekomen, zie hiertoe de Annex Informatie, Klanteisenspecificatie (CRS) van KW15B - N23 van ProRail. Hieruit volgt dat wel tot de scope van de Werkzaamheden en het Werk van de Oprachtnemer N23 Westfrisiaweg behoren:</p> <p><i>Voor het kunstwerk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - De verdiepte ligging van alle overige weginfrastructuur (kruisingen onderlangs); - De aanpassingen en de aanleg van alle kruisende niet-spoorse infra met de weginfrastructuur (kruisingen bovenlangs); - Het afwerken van de in het zicht komende oppervlaktelagen van de onderdoorgang (betegeling, coating of beschildering); - Het plaatsen van het architectonische leuningwerk op de wanden; - Het leveren en aanbrengen van de installaties in de pompkelder (waaronder pompinstallaties), geschikt om de kruising/het kunstwerk te laten functioneren zodanig dat voldaan wordt aan de uit de Overeenkomst voortkomende eisen. ProRail verzorgt de casco berging-/pompkelder, inclusief de voorzieningen voor de installaties.

	<p>De Opdrachtnemer van de N23 Westfrisiaweg verzorgt het aansluiten van de pompkelder op hemelwaterafvoerstelsel en/of oppervlaktewater. Eventueel noodzakelijk verleggingen van bestaande waterafvoerstelsels om het kunstwerk en de N23 WFW te kunnen laten voldoen aan de uit de Overeenkomst voortkomende eisen, behoren uiteraard tot de scope van de Opdrachtnemer van de N23 Westfrisiaweg.</p> <p><i>Ten aanzien van energie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het zorgdragen dat de kruising/het kunstwerk voorzien is van de noodzakelijke energievoorzieningen om de geëiste functionaliteiten voor N23 WFW te kunnen vervullen. Ook het voorzien van energie behoort tot de scope van de Opdrachtnemer N23 Westfrisiaweg. <p><i>Ten aanzien van terreinen en watergangen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - De kruising met watergangen; - Het realiseren van de uiteindelijk Groeninrichting (nieuwe beplanting) en bijkomende maatregelen inzake flora en fauna (natuurvriendelijke oevers); - De verlegging van watergangen voor de eindsituatie. <p><i>Ten aanzien van kabels en leidingen, door ProRail aangemerkt als 'derden':</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - De aanleg van, de verleggingen van en/of de aanpassingen aan, door ProRail aangemerkte kabels en leidingen van derden. <p><i>Wegen en verkeersmaatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het van kruisen van overige wegen haaks op de weginfrastructuur van de N23 Westfrisiaweg; - De asfaltverharding in de onderdoorgang en de toeritten, inclusief de verlichting en overig wegmeubilair; - De aansluiting met de toeleidende wegen; - De toegangsweg naar de pompkelder.
Subsysteem 4	<p>Verbreed inrichten N506 tussen de aansluitingen</p> <p>Buiten de scope valt het ontwerpen en uitvoeren van de hoofdverbinding N23 als gebiedsontsluitingsweg met een breedte van 8,30 meter op de bestaande N506, met uitzondering van de aansluitingen, binnen Deelsysteem 4, als aangegeven op het Basisontwerp. De inrichting van de markeringen op deze delen dient uiteraard wel te zijn gebaseerd op de principes van Duurzaam Veilig Verkeer.</p> <p>Wel tot de scope van het Werk behoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het verrichten van (grootschalige) onderhoudsmaatregelen op deze weggedeelten; - de aanleg van een (dunne) geluidsreducerende deklaag over de gehele verbinding, m.u.v. locaties met wringend verkeer.

2.4.1. Samenvattende scopetabel

In onderstaande tabellen is een samenvatting gegeven van de werkresultaten. Tot de scope behoren tevens alle raakvlakken, aansluitingen en inpassingen. De tabellen geven op hoofdlijnen een overzicht van de nu voorziene onderdelen van het Werk. Het kan zijn dat de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen leiden tot aanvullingen of wijzigingen ten opzichte van onderstaande tabellen.

2.4.2. Rondweg Heerhugowaard

Subsysteem	Binnen scope	Buiten scope
Verbindingen	<i>WFW</i> De Vaandel - Substelsysteem 2: Obdam-A7	
	<i>Onderliggende wegen</i> Middenweg Kruselmanlaan - Oostdijk Oostdijk Obdammerdijk	
	<i>Fietspaden</i> Middenweg Molenweg Kruselmanlaan - Obdammerdijk	
Kruisingen	<i>Wegen</i> Onderdoorgang Middenweg	Spoorlijn: Onderdoorgang Spoorlijn Heerhugowaard - Hoorn (zie voorgaande tabel)
	<i>Fiets/voetganger</i> Fietsonderdoorgang Molenweg	
	<i>Water / Boezemwaterkeringen</i> Landbouwbrug Ringvaart Fietsbrug Ringvaart Brug Ringvaart (onderhoudswerkzaamheden)	
Aansluitingen	De Vaandel Kruselmanlaan Tracé 2: Obdam-A7	
Inpassingsobjecten	Watergangen Duikers Peilregulerende kunstwerken Natuurvriendelijke oevers Perceelontsluitingen Groeninrichting Bewegwijzering Bus- of tractorsluis Bestaande kunstwerken	

2.4.3. Obdam - A7

Subsysteem	Binnen scope	Buiten scope
Verbindingen	<p><i>WFW</i> Scope Onderhoudswerkzaamheden Weerstraat - Dorpsstraat (omlegging) Aansluiting N243 - Aansluiting A7</p>	<p>Duurzaam Veilig inrichten op een breedte van 8,30 meter van De Braken (N507) tussen de aansluitingen.</p>
	<p><i>Onderliggende wegen</i> Ringvaart - Weerstraat Weerstraat - Dorpsstraat Dorpsstraat (omlegging) Dorpsstraat - Dorpsstraat (omlegging) Dorpsstraat (omlegging) - Wogmeer, beide zijden WFW Wogmeer - Spierdijkerweg Spierdijkerweg - Sevendeelsweg Westeinde - Vredemakersweg Vredemakersweg (t/m Lijsbeth Tijsweg) Lijsbeth Tijsweg Aansluiting N243 - Lijsbeth Tijsweg</p>	
	<p><i>Fietspaden</i> Ringvaart - de Dobber de Dobber - Weerstraat Weerstraat - Dorpsstraat Braken - Dorpsstraat Wogmeer - Spierdijkerweg N243</p>	
Kruisingen	<p><i>Fiets/voetganger</i> Fietsonderdoorgang Weerstraat Fietsonderdoorgang Dorpsstraat Voetgangersbrug Wogmeer (West) Voetgangersbrug Wogmeer (Midden) Voetgangersbrug Wogmeer (Oost) Fietsonderdoorgang Spierdijkerweg Fietsonderdoorgang Westeinde Fietsonderdoorgang Vredemakerweg</p>	
	<p><i>Water</i> Duikerbrug Uithoeksloot Duikerbrug Overtoomsloot</p>	
	<p><i>K&L</i> Overkluizing de Braken</p>	

Aansluitingen	Weerestraat (incl. fietspad) en Butter Dorpsstraat (omlegging) Wogmeer Spierdijkerweg Westeinde Vredemakerweg (aansluitend op Buitenroede) Provinciale weg N243 Bedrijventerrein Distriport Rijksweg 7	
Inpassingsobjecten	Duikers en Watergangen Peilregulerende kunstwerken Bruggen Groeninrichting, Natuurvriendelijke oevers Geluidbeperkende constructies Automatische fysieke afsluiting (AFA) Perceelontsluitingen Bewegwijzering Bestaande kunstwerken	

2.4.4. A7 - Markerwaardweg

Subsysteem	Binnen scope	Buiten scope
Verbindingen	<i>WFW</i> Aansluiting A7 - Subsysteem 4: Markerwaardweg-Houtribdijk	
	<i>Onderliggende wegen</i> Parallelweg A7 Rijweg	
	<i>Fietspaden</i> Parallelweg A7 - Wogmergouw Wogmergouw - Zwaagdijk Fietspad Oostergouw	
Kruisingen	<i>Wegen</i> Viaduct Rijksweg 7 Wegonderdoorgang Wogmergouw Wegonderdoorgang Oostergouw Wegonderdoorgang De Strip Viaduct Rijweg	
	<i>Fiets/voetganger</i> Fietsonderdoorgang Zwaagdijk Onderdoorgang Oostergouw Viaduct Rijweg	Aansluitende fietspaden en voetpaden op fietsonderdoorgang

	Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis	't Zevenhuis
	<i>Spoor</i> Museumspoorlijn Medemblik - Hoorn	
	<i>K&L</i> Overkluizing Wogmergouw	
Aansluitingen	Rijksweg 7 Wogmergouw Oostergouw De Strip Noorderboekert Tracé 4: Markerwaard/Houtribdijk	
Inpassingsobjecten	Duikers Bruggen Peilregulerende kunstwerken Geluidbeperkende constructie Natuurvriendelijke oevers Perceelontsluitingen Groeninrichting Bewegwijzering Bestaande kunstwerken	

2.4.5. Markerwaardweg – Houtribdijk

Subsysteem	Binnen scope	Buiten scope
Verbindingen	<i>WFW</i> Markerwaardweg - Aansluiting N506 N506 N302 Scope Onderhoudswerkzaamheden	Duurzaam Veilig inrichten op een breedte van 8,30 meter van N506 tussen de aansluitingen
	<i>Onderliggende wegen</i> Slimweg Houterweg	
	<i>Fietspaden</i> Fietspad parallel N506 (Voetakkers) Fietspad Florasingel	
Kruisingen	<i>Wegen</i> Viaduct Markerwaardweg Onderdoorgang Streekweg Onderdoorgang Binnenwijzend Viaduct Slimweg Wegonderdoorgang Houterweg Viaduct Voetakkers	Spoorlijn: Onderdoorgang Spoorlijn Hoorn - Enkhuizen (spookkruisende deel)
	<i>Fiets/voetganger</i> Fietsviaduct Florasingel Viaduct Houterweg	
	<i>Water</i> Aquaduct Binnenwijzend	
	<i>K&L</i> Overkluizing Markerwaardweg	
Aansluitingen	Subsysteem 3: A7/Markerwaardweg N506 Markerwaardweg Slimweg Voetakkers N506 - Florasingel N506 - Houtribdijk Primaire waterkering	

Inpassingsobjecten	Duikers Bruggen Peilregulerende kunstwerken Watergangen Geluidbeperkende constructie Natuurvriendelijke oevers Perceelontsluitingen Groeninrichting Bewegwijzering Bestaande kunstwerken	
---------------------------	---	--

Met deze uiteenzetting van de scope wordt de VS1 vervolgd met een nadere afbakening van de gedefinieerde objecttypen. De volgende paragraaf behandelt de scopeafbakening van de weggerelateerde en de kunstwerkgerelateerde objecten, evenals de geluidsbeperkende constructies.

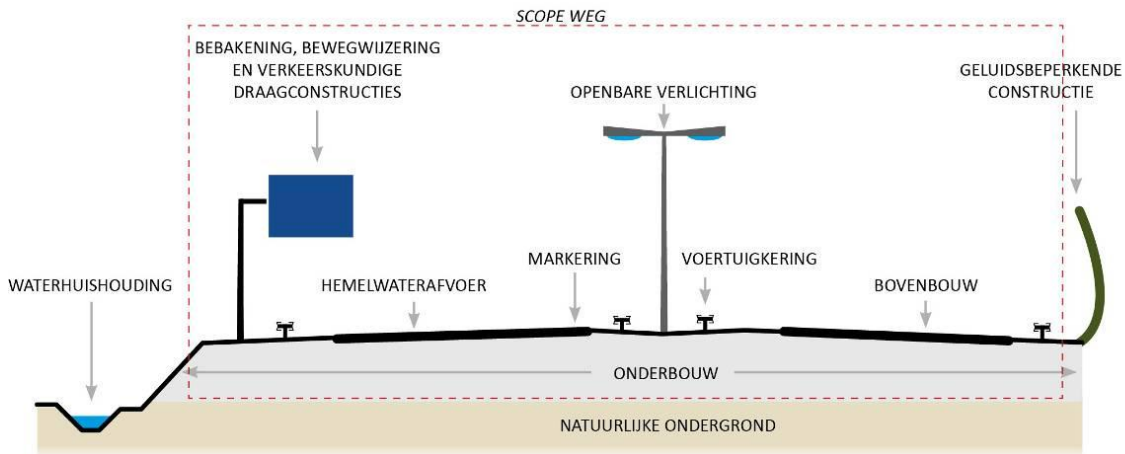
2.4.6. Objectafbakening

2.4.7. Object Weg, toelichting

Binnen systeemdecompositie is er gedecomposeerd naar de onderliggende objecten, waarna de decompositie is doorgezet naar componentniveau. In onderstaande tabel is de scope van de Weg en bijhorende weggerelateerde objecten weergegeven op componentniveau.

Binnen Scope Objecttype	Buiten Scope Objecttype
- Onderbouw	- Waterhuishouding
- Bovenbouw	- Geluidsbeperkende constructies
- Markering	- Natuurlijke ondergrond
- Openbare Verlichting	- Kabels en leidingen derden (tenzij anders vermeld)
- Bebakening	
- Verkeerskundig draagconstructies	
- Voertuigkering	
- Hemelwaterafvoer	
- Bewegwijzering	
- Weg- en spoorgebonden kabels en leidingen	

De scopetabel is eveneens geschematiseerd in onderstaande figuur 9. De rode stippellijn geeft hier de scope van de weggerelateerde objecten weer.



Figuur 9, Afbakening weggerelateerde objecten

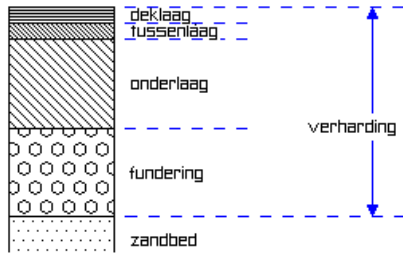
Er worden binnen deze VS1 eveneens eisen gesteld aan subcomponenten binnen de Weg en/of Wegvakken. Deze staan echter niet gevisualiseerd in de systeemdecompositie. De subcomponenten zijn:

- Bovenbouw;
- Onderbouw.

Op de volgende bladzijde worden deze subcomponenten toegelicht.

2.4.8. Subcomponent Bovenbouw

Voor de term "Bovenbouw" wordt de definitie als gesteld in publicatie D156 van het CROW, "Nomenclatuur van weg en verkeer" gehanteerd: "Gedeelte van de wegconstructie boven de onderbouw ". Gelijkgestelde termen hiervoor zijn "verharding" of "verhardingsconstructie". Onderstaande figuur presenteert het principe, uitgaande van een asfaltconstructie.

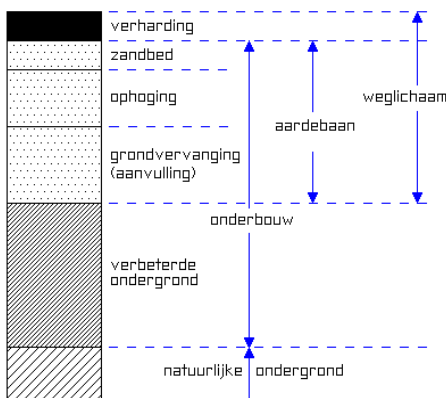


Figuur 10: Principetekening opbouw Bovenbouw

2.4.9. Subcomponent Onderbouw

De component onderbouw wordt, eveneens conform publicatie D156 van het CROW, als volgt gedefinieerd: "het geheel van aardebaan inclusief verbeterde ondergrond en alle toegevoegde voorzieningen, voor zover deze dienen om binnen de gestelde eisen en randvoorwaarden te voorzien in een oplegvlak voor de verharding".

Het figuur hieronder presenteert het principe



Figuur 11: Principetekening opbouw Onderbouw

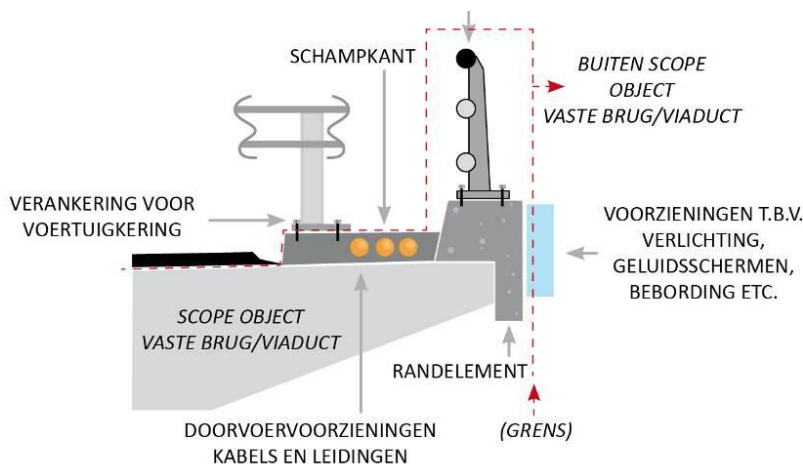
2.4.10. Object Kunstwerk, toelichting

2.4.10.1. Vaste Brug/Viaduct

Het object Vaste Brug/Viaduct heeft binnen het systeem N23 WFW alleen betrekking op niet-beweegbare bruggen of viaducten. Hierbij kan dit Kunstwerk door diverse (weg)gebruikers gebruikt worden, afhankelijk van de specificaties. Hetzelfde geldt voor de kruisende infrastructuur. Het object is verder gedecomposeerd naar componentniveau. In onderstaande tabel is de scope van het object weergegeven.

Binnen Scope Objecttype	Buiten Scope Objecttype
- Hoofddraagconstructie (onder- en bovengronds)	- Onderdelen van de weg (o.a. wegverharding, markering, voertuigkeringen)
- Onderdelen t.b.v. vormgeving (bv. randelement)	- Onderdelen van verkeers(management)systemen
- Voorzieningen voor doorvoer van K&L	- Geluidsbeperkende constructies
- Voorzieningen voor verankering (bv. van voertuigkeringen)	- (Kruisende) Kabels en Leidingen derden (tenzij anders vermeld)
- Vloeistofafvoersysteem	- Onderdelen die behoren bij ecologische inrichting
- Overgangsconstructies	
- Taluds en voorzieningen voor een stabiel en beschermd talud	
- Openbare Verlichting	
- Leuning	
- Veiligheidsschermen	
- Weg- en spoorgebonden kabels en leidingen	
- Afwerkingen conform Architectuurvisie	

Ter verduidelijking is in figuur 12 de rand van een dek van een vaste brug / viaduct geschematiseerd. De rode stippellijn geeft hier de scope van de kunstwerkgerelateerde objecten weer.



Figuur 12: Objectafbakening Vaste Brug/Viaduct (rand van het dek)

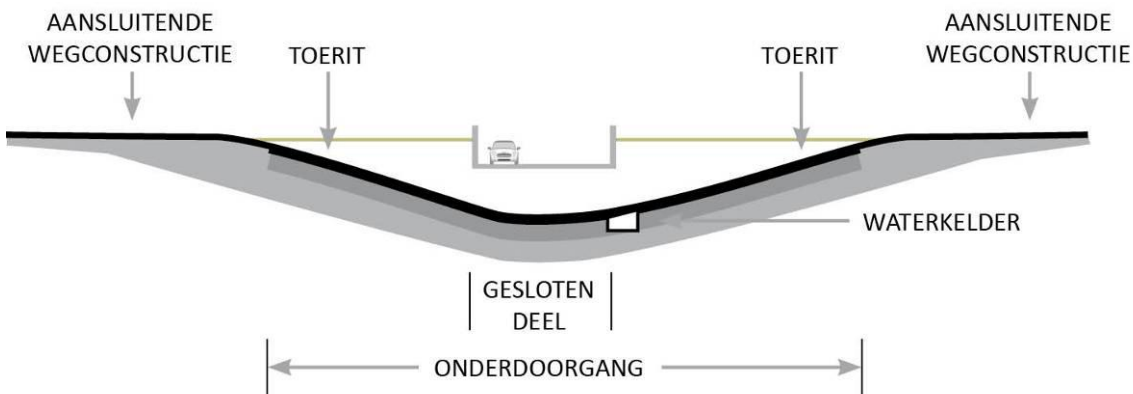
2.4.10.2. Onderdoorgang

Het object Onderdoorgang kan zowel betrekking hebben op een Fietsonderdoorgang als een Onderdoorgang voor gemotoriseerde voertuigen. De Onderdoorgang kan verschillende infrastructuur kruisen, zoals bijvoorbeeld een weg, een watergang of een spoorlijn. In onderstaande tabel is de scope van het object weergegeven.

Binnen Scope	Buiten Scope Objecttype
- Hoofddraagconstructie van het gesloten deel	- Onderdelen van de weg (o.a. wegverharding, markering, voertuigkeringen)
- Hoofddraagconstructie van de toeritten	- Onderdelen van verkeers(management)systemen
- Vloeistofafvoersysteem (inclusief (pomp)installaties)	- Aansluitende wegconstructie
- Overgangsconstructies	- Geluidsbeperkende constructies
- Vluchtwegen (inclusief vluchtdeuren)	- Verblijf- en verkeersruimtes
- Dienstruimtes (technisch)	- Onderdelen die behoren bij ecologische inrichting
- Bedieningsplek beheer (lokaal)	- (Kruisende) Kabels en leidingen derden (tenzij anders vermeld)
- Voorzieningen voor een stabiel en beschermd talud	
- Leuningen	
- Veiligheidsschermen	

<ul style="list-style-type: none"> - Verlichting - Veiligheidsvoorzieningen - Weg- en spoorgebonden kabels en leidingen - Afwerkingen conform Architectuurvisie 	
---	--

In figuur 13 is een schematische langsdoorsnede van een onderdoorgang weergegeven. Hierin is onderscheid gemaakt in het deel wat tot het object Onderdoorgang behoort, en wat daarbuiten valt.



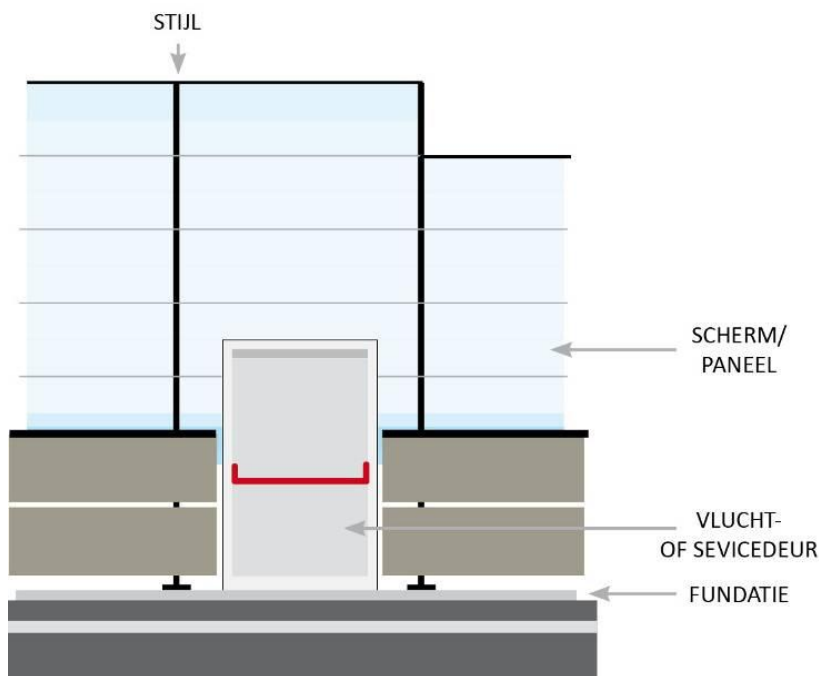
Figuur 13: Objectafbakening Onderdoorgang

2.4.10.3. Geluidbeperkende constructies, toelichting

Bij het object Geluidbeperkende constructies kan er onderscheid gemaakt worden in een Geluidscherm of een aarden wal (geluidswal). In de onderstaande scope tabel zijn beide samengevat.

Binnen Scope	Buiten Scope Objecttype
-Onderdelen die de overdracht van geluid beperken (schermen c.q. grondwal)	-Onderdelen van de weg (o.a. verkeerskundige draagconstructies)
-Onderdelen die de geluidbeperkende onderdelen dragen (fundatie c.q. ondergrond)	-Onderdelen van verkeers(management)systemen
-Onderdelen die vluchten van weggebruikers en toegang voor hulpverleners mogelijk maken (vlucht- en/of servicemogelijkheden)	-(Kruisende) Kabels en Leidingen derden (tenzij anders vermeld)
-Onderdelen die vluchtroutes markeren (pictogrammen)	

Ter verduidelijking is in figuur 14 de objectafbakening van een Geluidbeperkende constructie, specifiek een geluidsscherm, weergegeven.



Figuur 14: Objectafbakening Geluidbeperkende constructie, type geluidsscherm

Nu de verschillende objecttypen afgebakend zijn, vervolgt de VS1 met een toelichting op de systeemgrenzen.

2.5. Systeemgrenzen

De systeemgrenzen zijn aangegeven in het Basisontwerp, vertegenwoordigd door de PIP grenzen, aankoopgrenzen en grenzen welke als gevolg van overige afspraken zijn ontstaan.

Het systeem N23 Westfrisiaweg dient na realisatie binnen de systeemgrens te liggen. Uitzondering hierop vormen (al dan niet tijdelijke) Werkzaamheden en/of resultaten van Werkzaamheden welke nodig zijn om het systeem functioneel en fysiek passend aan te laten sluiten op de bestaande omgeving. Dit zonder enige negatieve effecten op de betreffende omgeving. Hierbij kan onder meer gedacht worden aan:

- overgangsconstructies voor verhardingen (bijvoorbeeld vanwege het opvangen van x, y en z-verschillen, voor verkantingsovergangen of de bereikbaarheid van percelen);
- het aansluiten van afwateringsvoorzieningen op bestaande watergangen en rioleringen;
- tijdelijke voorzieningen en maatregelen vanuit werkfasering (bijvoorbeeld ruimtes voor tijdelijke ophogingen);
- aansluitingen op energienetwerken (bijvoorbeeld elektriciteitsnet voor voedingskabels voor pompinstallaties);
- bewegwijzering buiten de opgegeven systeemgrenzen (zie Annex Informatie, Routevisie).

De tijdelijke systeemgrenzen (= begrenzing werkterrein paragraaf 17 UAV-GC) komen overeen met de definitieve systeemgrenzen en zijn inclusief de beschikbare terreinen voor tijdelijk werkterrein. Zie hiervoor het Basisontwerp. Het geschikt maken van het werkterrein voor het beoogde (tijdelijke) gebruik is een

verantwoordelijkheid voor de Opdrachtnemer. Indien Opdrachtnemer ten behoeve van, bijvoorbeeld, een werkfasering ter invulling van zijn Uitvoeringswerkzaamheden of voor de inrichting van een eigen tijdelijk werkterrein, terreinen noodzakelijk acht buiten deze grenzen, dan dient hij de benodigde geschiktheid en beschikbaarheid van dit terrein te verzorgen, evenals het beheer met bijhorend onderhoud daarvan.

Voor het verrichten van de Uitvoeringswerkzaamheden dienen de gronden binnen deze definitieve grenzen beschikbaar te zijn voor de realisatie van het Werk. Ten tijde van de start van het Werk zijn niet alle gronden beschikbaar.

Middels voorgaande paragrafen is de scope uiteengezet. Het volgende hoofdstuk gaat in op de van toepassingen zijnde Referenties die met deze Vraagspecificatie zijn verstrekt. Het hoofdstuk verschaft daarbij een toelichting aangaande de omgang en status van de verschillende informatiebronnen, waarna vervolgens de overzichten in tabelvorm zijn gepresenteerd.

3. Toelichting Referenties bij Vraagspecificatie 1

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de Referenties behorend bij de VS1. Dit zijn gegevens die onderdeel uitmaken van de Vraagspecificatie en, binnen hun (ontwerp)context, eishoudend zijn. Er is onderscheid gemaakt in Projectspecifieke Referenties en Generieke Referenties (normen en richtlijnen).

3.1. Projectspecifieke Referenties

De Projectspecifieke Referenties bij deze Vraagspecificatie zijn:

1. Inpassingsplan Westfrisiaweg;
2. Waterhuishoudkundigplan N23 Westfrisiaweg VO+, inclusief ontwerpbesluit Watervergunning;
3. Basisontwerp;
4. Architectuurvisie;
5. Dossier Openbare Verlichting;
6. Dossier spoor kruising Museumstoomtram N23 Westfrisiaweg;
7. Functionele ERBI N23;
8. Ontwerprandvoorwaarden peilregulerende kunstwerken.

3.1.1. Inpassingplan Westfrisiaweg

Het Inpassingplan Westfrisiaweg (het 'PIP') voor de realisatie van de N23 Westfrisiaweg is op 16 juli 2012 vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Holland. Het PIP is naar verwachting in het derde kwartaal van 2013 onherroepelijk.

Het PIP zorgt voor de planologisch-juridische onderlegger voor het totale project. In het PIP zijn randvoorwaarden en uitgangspunten opgenomen waaraan de vernieuwde N23 Westfrisiaweg dient te voldoen en vormt hiermee een kader waarbinnen oplossingen gevonden dienen te worden. Echter, het PIP is uiteraard niet primair geschreven als contractdocument.

Het plan is geschreven vanuit ruimtelijk-functioneel oogpunt en is derhalve op die aspecten leidend ten opzichte van andere contractdocumenten. Het PIP bestaat uit planregels en een verbeelding en gaat vergezeld van een toelichting. Betrokken partners hebben ingestemd met zowel de ontwerpgedachte (PIP) als het resultaat van de nu verrichte (ontwerp)werkzaamheden. Als resultaat van de werkzaamheden zijn er concrete oplossingen gepresenteerd. Het is een precair proces geweest om tot consent met partijen te komen.

Mede gezien de juridische status van het PIP zal de realisatie van de N23 Westfrisiaweg binnen de ruimtelijk-functionele kaders van het PIP en de omliggende omgeving moeten plaatsvinden. Het PIP is daarom een kaderstellend vertrekpunt geweest in de totstandkoming van de eisen aan het Werk en van het Basisontwerp. De beschreven maatregelen binnen het PIP geven derhalve (eerste) invulling aan de gevraagde Werkzaamheden van de Opdrachtnemer.

3.1.2. Waterhuishoudkundig plan

In het waterhuishoudkundig plan (WHP) zijn de richtlijnen en uitgangspunten voor de toekomstige waterhuishouding van de N23 Westfrisiaweg en het gebied rondom de weg aangegeven.

Daarnaast zijn kansrijke maatregelen benoemd ten aanzien van andere watergerelateerde beleidsvelden. Onderdeel van het plan is een waterhuishoudkundig ontwerp waarin de waterhuishouding is gedimensioneerd. Hierin zijn de volgende resultaten opgenomen:

- dimensionering watergangen en bijhorende kunstwerken (duikers, inlaatwerken en stuwen);
- te dempen watergangen en te graven watergangen en benodigde compensatie;
- dimensionering toekomstige waterhuishouding;
- wijze van omgaan met afstromend regenwater.

Het plan is de basis geweest voor de aanvraag van een eerste watervergunning bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het ontwerpbesluit over deze watervergunning is bijgevoegd bij deze Vraagspecificatie.

Daarnaast is aanvullend op het Waterhuishoudkundig plan, als gevolg van de overeenkomst "gecombineerde natuurcompensatie en waterberging Kromme Leek" tussen de provincie en het HHNK, een extra maatregel voortgekomen: het creëren van extra waterbergend vermogen ter plaatse van de aansluiting A7 Hoorn - Noord.

3.1.3. Basisontwerp

Het Basisontwerp geeft het resultaat van de door de Opdrachtgever verrichte ontwerpwerkzaamheden weer, passend bij het specificatieniveau van deze Vraagspecificatie.

3.1.4. Achtergrond uitwerkingsniveau Basisontwerp

De filosofie voor de realisatie van de N23 Westfrisiaweg is erop gericht een ontwerpende bouwer (Opdrachtnemer) een passende mate van ontwerp vrijheid te bieden bij het verrichten van zijn Ontwerpwerkzaamheden met daarbij een maximaal mogelijke vrijheid in de wijze van invullen van de Uitvoeringswerkzaamheden. De Opdrachtnemer dient hiertoe de combinatie van Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden te verrichten. Hierbij wordt van de Opdrachtnemer verwacht dat hij, als ervaren bouwpartij, de meest geschikte uitvoeringsmethode kiest. Dit met een vaste bouwsom voor de realisatie als kader voor het eindresultaat.

Door de Opdrachtnemer de gelegenheid te bieden om zijn eigen bouwwijze te kiezen, wordt hem de mogelijkheid geboden om de gevraagde opgave binnen de kaders te realiseren. Gezien de grote afhankelijkheid van de uitvoeringsmethodiek met het technisch ontwerp (met bijhorende dimensionering), is gekozen voor het principe van 'Basisontwerp'. Het Basisontwerp vertegenwoordigt een nadere invulling van de eisen en eigenschappen, de relevante aspecten en de randvoorwaarden. Dit aan de hand van eerste oplossingsrichtingen. Het Basisontwerp geeft concrete inzage in de ruimtelijke inpassing van:

- De tracékeuze en de gewenste verbindingen;
- De kruisingen met én de aansluitingen op (externe) systemen;
- De verkeerskundige oplossingen;
- De wijze van kruisen (gelijkvloers of ongelijkvloers);
- De standaard dwarsprofielen binnen het systeem;
- De beoogde geschiktheid van het tracé voor Langere en Zwaardere Vrachtautocombinaties (LZV's);
- De verkeersmaatregelen bij Aansluiting 17 (Oostergouw), zoals afgestemd met de omgeving;
- De nader overeengekomen ruimtelijke inpassing van watergangen (ten opzichte van het WHP).

Echter, omdat Ontwerpwerkzaamheden en Uitvoeringswerkzaamheden bij de ontwikkeling van een weginfrastructureel systeem met de omvang van de N23 Westfrisiaweg zeer sterk integraal verweven zijn,

zijn de in het Basisontwerp gekozen oplossingsprincipes gerelateerd aan een bepaalde wijze van bouwen. Binnen de filosofie voor de realisatie van de N23 Westfrisiaweg dient evenwel juist de uitvoeringswijze ter keuze van de beoogd Opdrachtnemer te zijn. Ergo: het ontwerp kan pas als 'definitief ontwerp' worden bestempeld, indien er een definitieve bouwmethodiek is. Dat is de gedachte.

De (technische) dimensionering van het systeem is dan ook een ontwerp/engineeringsinspanning die van de beoogd Opdrachtnemer verlangd wordt.

3.1.5. Relatie tussen eisen en Basisontwerp

De hiervoor genoemde facetten aangaande het specificatieniveau in relatie tot de omvang van de (Ontwerp)Werkzaamheden (figuur 2), de eisen en het uitwerkingsniveau van het Basisontwerp, maakt dat bij het specificeren de keuze is gemaakt om het Basisontwerp niet uitputtend in woordelijke eisen te vatten.

In gevallen waar het Basisontwerp, of een onderdeel daarvan, als eis geldt, is dit specifiek in de eisformulering genoemd en is de verwijzing naar het (onderdeel van het) ontwerp vermeld. Dit geschiedt veelal met de volgende eisformuleringen:

1. " ... [onderdeel / object]... dient in lijn met het Basisontwerp te zijn".
óf
2. " ... [onderdeel /object]... dient conform het Basisontwerp te zijn".

Met de uitdrukking 'in lijn met' dient te worden verondersteld dat de oplossingsrichting van het betreffende onderdeel of object ten minste gebaseerd dient te zijn op vertrekpunten die aan de basis hebben gestaan voor het betreffende onderdeel binnen het Basisontwerp (de zogenaamde 'ontwerpgedachte'). Concreet betekent de uitdrukking 'in lijn met' dat aan de volgende vertrekpunten een eerste invulling wordt gegeven voor de verschillende objecten:

- de wijze van functioneren;
- de locaties van gekozen oplossingen;
- het tracé;
- de wijze van aansluiten en kruisen;
- de wijze van inpassen in de omgeving;
- de beoogde inrichting (bijv. markeringen, bermbeveiliging) van de verkeerskundige oplossingen.

Dit met de strekking en het uitwerkingsniveau van het Basisontwerp in ogenschouw genomen.

Met de uitdrukking 'conform' dient te zijn verondersteld dat de gekozen oplossing 'hard' is. De oplossingsrichting is bepaald, de oplossing is reeds gekozen en veelal voorzien van minimale of maximale afmetingen (maatvoering). De exacte technische dimensionering en beheersing van de raakvlakken is evenwel nog ter invulling van de Opdrachtnemer.

Deze redeneringen dienen eveneens te worden gevolgd in geval de formulering refereert naar een ander document dan het Basisontwerp (bijvoorbeeld Architectuurvisie, Landschapsplan, functionele ERBI, etc.), waarbij ook hier de strekking en het uitwerkingsniveau van het betreffende document in ogenschouw dient te zijn gehouden.

Middels deze werkwijze is vorm gegeven aan een integraal geheel tussen de eisen en het Basisontwerp; vanuit deze context dienen de eisen aan het Werk in deze Vraagspecificatie gelezen te zijn.

3.1.6. Architectuurvisie

De Architectuurvisie beschrijft en presenteert de architectonische randvoorwaarden waaraan het ontwerp van kunstwerken binnen de N23 Westfrisiaweg dient te voldoen. Het visiedocument bevat tevens de vormgevingsprincipes voor geluidschermen, (vaar)duikers en het inrichtingsprincipe voor de meerstrooksrotondes (turborotondes) in de provinciale weggedeelten. Binnen het document worden materialen, merken en typeaanduidingen genoemd ter indicatie van het ambitieniveau ten aanzien van technisch-esthetische kwaliteit, uitstraling en duurzaamheid.

Noot 1: in de Architectuurvisie wordt bij de verbeeldingen van de duikerbruggen KW06B en KW06C nog een verouderd beeld gegeven van de verkeerskundige situatie (aanwezigheid parallelweg). De uiteindelijke realisatie van deze duikerbruggen dient afgestemd te zijn met de eindsituatie zoals deze voortkomt uit de Werkzaamheden van de Opdrachtnemer.

3.1.7. Dossier Openbare Verlichting

Deze Referentie bestaat uit drie deeldocumenten:

- Programma van Eisen Openbare Verlichting;
- Afwegingsnotitie openbare verlichting onderdoorgangen snelverkeer;
- Beheerplan verlichting HHNK.

3.1.8. Programma van Eisen Openbare Verlichting

In deze Referentie staat informatie welke algemene context geeft voor de ontwerpwerkzaamheden van de Opdrachtnemer ten aanzien van Openbare Verlichting. Het bevat eisen en randvoorwaarden en is onderverdeeld in hoofdstukken waarin de functionele en operationele eisen voor de openbare verlichting worden gesteld.

Noot 1: in het Programma van Eisen Openbare Verlichting wordt melding gemaakt van de (mogelijke) toepassing van wegdekreflectoren. Inmiddels is door de provincie besloten dat dit geen passende oplossingsrichting is.

Noot 2: in het Programma van Eisen Openbare Verlichting wordt melding gemaakt van de NPR 13201: 2002. Inmiddels dient de Opdrachtnemer de ROVL-2011 te hanteren bij het verrichten van de Ontwerpwerkzaamheden.

Noot 3: in het Programma van Eisen Openbare Verlichting wordt gesteld "Voor de omgevingsverlichting (SR) mag daarom een waarde < 0,5 aangehouden worden." (blad 8 van 21). 'Mag' dient in deze te zijn gelezen als 'moet'.

3.1.9. Afwegingsnotitie openbare verlichting onderdoorgangen snelverkeer

In deze Referentie staat informatie welke specifieke context geeft voor de ontwerpwerkzaamheden van de Opdrachtnemer ten aanzien van Openbare Verlichting nabij de (dubbele) onderdoorgangen voor snelverkeer.

3.1.10. Beheerplan verlichting HHNK

In deze Referentie staat informatie welke context geeft voor de ontwerpwerkzaamheden van de Opdrachtnemer ten aanzien van Openbare Verlichting op de wegen welke in beheer zijn bij het HHNK.

3.1.11. Dossier spoor kruising Museumstoomtram N23 Westfrisiaweg

In deze Referentie staat informatie welke context geeft voor de ontwerpwerkzaamheden van de Opdrachtnemer ten aanzien van de gelijkvloerse kruising van de N23 Westfrisiaweg (inclusief de Zwaagdijk) met de spoorlijn van de Museumstoomtram. Dit inclusief de voor deze kruising benodigde (voor)waarschuwingsseinen en - portalen. Binnen het project N23 Westfrisiaweg zal de kruising met de

museumspoorlijn gelijkvloers blijven. Dit voor zowel de kruising met de Westfrisiaweg als de kruising met de Zwaagdijk. Gezien de voorziene uitdagingen hiervan met betrekking tot onder meer de verkeersveiligheid is dit onderdeel nader ontworpen. Dit met als doel om inzichtelijk te krijgen op welke wijze invulling gegeven kan worden in een veilige en onderhoudsarme overweg die tegemoet komt aan de eisen van de belanghebbenden. In de ontwerprapportage is een inventarisatie gegeven van de mogelijkheden, raakvlakken en risico's die betrekking hebben op de gelijkvloerse kruising. Het bevat bindende eisen en randvoorwaarden. Op de tekening "02.06.01. 20130513 VO spoorkruising N23 v4.2 definitief getekend incl bijlagen 2.pdf", is het Voorontwerp (+) gepresenteerd ten aanzien van de verkeerskundige voorziening, onder andere de signalering, (voor)waarschuwingsseinen, portalen, locatie slagbomen en AHOB's en stopstrepen.

3.1.12. Functionele ERBI N23

De "Functionele Eisen en Richtlijnen Bouw- en Infraobjecten" (hierna: FERBI) bevat generieke eisen, gesteld door de provincie Noord-Holland, directie Beheer & Uitvoering, waaraan objecten binnen het beheerareaal van de provincie dienen te voldoen. De eisen in de FERBI hebben voornamelijk relatie met de minimum functionaliteiten en de onderhoudbaarheid van te realiseren objecten. De FERBI bevat derhalve de minimum (kwaliteits)eisen die de provincie Noord-Holland stelt aan objecten. Het bevat bindende eisen en randvoorwaarden.

3.1.13. Ontwerprandvoorwaarden peilregulerende kunstwerken

Uit het Waterhuishoudkundig plan, de vraagspecificatie en het watergebiedsplan komt voort dat een aantal peilregulerende kunstwerken gerealiseerd dient te worden. Deze objecten maken straks deel uit van het systeem van het HHNK en dienen derhalve te voldoen aan de eisen van deze toekomstige beheerder. In het dossier "Ontwerprandvoorwaarden peilregulerende kunstwerken" wordt een aantal referenties verstrekt welke deze eisen bevatten. De referenties bevatten standaard bestekteksten en voorbeeldtekeningen. Deze standaarden en voorbeelden dienen vertaald te worden naar een ontwerp dat passend is voor de objecten die binnen deze overeenkomst gerealiseerd dienen te worden. Hierbij dienen de principes, eisen en voorwaarden zodanig vertaald te worden naar een ontwerp dat zoveel mogelijk aansluit bij de getoonde voorbeelden.

3.1.14. Rangorderegeling Projectsamenhang Referenties

Indien de Referenties onderling tegenstrijdig zijn geldt, tenzij een andere bedoeling uit de Overeenkomst voortvloeit, de rangorde 1 t/m 8 zoals navolgend weergegeven:

1. Inpassingsplan Westfrisiaweg;
2. Waterhuishoudkundigplan N23 Westfrisiaweg VO+, inclusief ontwerpbesluit Watervergunning;
3. Basisontwerp;
4. Architectuurvisie;
5. Dossier Openbare Verlichting;
6. Dossier spoorkruising Museumstoomtram N23 Westfrisiaweg;
7. Functionele ERBI N23;
8. Ontwerprandvoorwaarden peilregulerende kunstwerken.

Dit vanuit de gedachte dat:

- de Referenties 1 en 2 juridische onderleggers zijn die de realisatie van de N23 Westfrisiaweg mogelijk maken, waarbij het PIP de planologische kaders stelt en waarbij het waterhuishoudkundig plan het ontwerp van een specifieke invulling voorziet ten aanzien van het aspect 'waterhuishouding';
- de Referenties 3 en 4 een uitwerkingsstap van 'grof' naar 'fijn' presenteren: vanuit een Basisontwerp (3) richting een specifieke esthetische kwaliteitsambitie (4) én;

- voor de Referenties 5, 6, 7 en 8 het principe van een bijzondere eis of bepaling ten opzichte van een algemene eis of bepaling gehanteerd wordt: een bijzondere eis of bepaling gaat, in geval van tegenstrijdigheid, voor een algemene eis of bepaling.

Voor eventuele tegenstrijdigheden tussen de Referenties dient derhalve beschouwd te worden wat de bedoelingen zijn zoals deze uit de Overeenkomst voortvloeien. Zo is de Architectuurvisie ten aanzien van de vormgevingsprincipes van kunstwerken leidend ten opzichte van het Beeldkwaliteitsplan (bijlage bij de toelichting van het PIP, geen bijlage bij de planregels). Dit geldt logischerwijs ook voor de toepassing van alle overige verstrekte informatiedragers.

Een dergelijke beschouwing dient de gedachtegang te volgen dat Referenties 3 en 4 voornamelijk geënt zijn op de situationele, civieltechnische en constructieve inpassingen van de beoogde werkresultaten. Basis(ontwerp)principes met reeds onderkende raakvlakken zijn als oplossingsrichtingen gepresenteerd. Referenties 5, 6, 7 en 8 zijn met name geënt op het stellen van algemene (veelal technische) kaders.

In lijn met voornoemde redenering dient gesteld te worden dat de specificaties en bepalingen uit Referenties 5, 6, 7 en 8 veelal een nader uitwerkingsniveau vertegenwoordigen dan het Basisontwerp en de Architectuurvisie. In geval van onderlinge tegenstrijdigheden is derhalve van belang om juist hetgeen wat nader gespecificeerd is (verbijzonderd) in rangorde hoger te stellen dan hetgeen ontwerptechnisch minder gespecificeerd is (veralgemeenseerd). Dit tenzij evident uit de kennelijke bedoeling van de Opdrachtgever een andere keuze voortkomt. Indien toepassing van de rangorderegels geen uitkomst biedt wordt de tegenstrijdigheid, met inachtneming van de billijkheid, uitgelegd ten voordele van de integrale kwaliteit van de werkresultaten.

3.2. Generieke Referenties

3.2.1. Normen en richtlijnen

De Opdrachtnemer wordt geacht bekend te zijn met alle uit de Overeenkomst voortvloeiende wetten, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen en andere publicaties. De Opdrachtnemer wordt tevens geacht bekend te zijn met wetten, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen of andere publicaties die niet expliciet zijn opgenomen in deze Overeenkomst, maar van belang zijn of van toepassing zijn op de door de Opdrachtnemer voorgestelde Werkzaamheden en de resultaten daarvan.

Binnen de bepalingen van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contractvormen (UAV-gc) is de denkwijze ten aanzien van het juridisch kader omtrent dergelijke gegevens als volgt:

- Normen liggen afdoende vast in wet- of regelgeving of zijn direct gekoppeld aan ontwerpbeslissingen;
- Richtlijnen, leidraden, publicaties, en dergelijke geven indicaties van oplossingen waarvan in de praktijk bewezen is dat deze werken (stand der techniek). Uitzonderingen hierop worden gevormd door 'richtlijnen' welke zijn verankerd in wet- of regelgeving. Zo heeft bijvoorbeeld de Machine Richtlijn weliswaar de term 'richtlijn' in de titel staan, het vertegenwoordigt evenwel een wettelijk vastgelegd kader.

Tegen deze geschetste achtergrond worden normen en richtlijnen e.d. beschouwd als eishoudend en randvoorwaardelijk ten aanzien van de Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden. De Opdrachtnemer zal bij de invulling van zijn Werkzaamheden, de normen en richtlijnen moeten respecteren. Hieraan is de Opdrachtnemer dus gebonden mits kan worden aangetoond dat de gekozen oplossing een gelijkwaardig alternatief is, wet- en regelgeving dit niet verhinderen en dat bevoegd gezag toestemt met de invulling.

Gezien de 'oplossingsgerichte' aard van de gegevens die binnen normen en richtlijnen worden vermeld, worden deze niet alle expliciet in deze Vraagspecificatie aangereikt. Het is aan de Opdrachtnemer om te verifiëren dat voor de door hem gekozen oplossing een norm, richtlijnen, leidraad, publicatie of dergelijke bestaat: indien dit het geval is, dan zal de oplossing aan de betreffende referentie dienen te voldoen. Desalniettemin verstrekt de Opdrachtgever in deze Vraagspecificatie een overzicht van de meest relevante normen en richtlijnen welke ten grondslag hebben gelegen aan de totstandkoming van de eisen en het Basisontwerp. Indien de keuze van de Opdrachtnemer valt op een andere norm of richtlijn, dan dient deze norm ten minste tot gelijkwaardige resultaten te leiden als de door Opdrachtgever gehanteerde norm of richtlijn.

Toelichting gebruik Bouwbesluit en EUROCODE en Handboek Wegontwerp

Het systeem N23 Westfrisiaweg dient te zijn onderbouwd en uitgewerkt binnen de vigerende regelgevingen en richtlijnen. De benodigde (onderbouwende) ontwerpen van onder andere het Basisontwerp zijn daarentegen uitgevoerd op basis van bijvoorbeeld de NEN-normen vanuit het Bouwbesluit 2003 en het Handboek Wegontwerp 2002. Het nieuwe Bouwbesluit 2012 is inmiddels van kracht. Daarnaast is inmiddels het Handboek Wegontwerp 2012 gepubliceerd.

Ten aanzien van het Bouwbesluit geldt dat de omgevingsvergunningen voor de 'activiteit bouwen' ('bouwvergunning') voor het project getoetst gaan worden aan de nieuwe regeling van het Bouwbesluit 2012. Met het van kracht worden van het nieuwe Bouwbesluit 2012 vervallen ook de rekenmethodes volgens de NEN-normen. Met het nieuwe Bouwbesluit dienen alle berekeningen volgens de EUROCODE uitgevoerd te zijn, de Nationale Bijlagen hierbij inbegrepen. De Opdrachtnemer dient bij het invullen van zijn Ontwerpwerkzaamheden en de gekozen oplossingen rekening te houden met en te werken vanuit het Bouwbesluit 2012. Ten aanzien van het Handboek Wegontwerp geldt dat het handboek uit 2012 toegepast dient te worden, met dien verstande dat voor de ontwerpsnelheid voor regionale stroomwegen 90 km/u aangehouden dient te zijn (de maximum- en handhaafsnelheid bedraagt 100 km/u).

3.3. Overzichten Referenties

3.3.1. Overzicht Projectspectifieke Referenties

ID	Titel	Datum, kenmerk	Organisatie
1			
PIP	Inpassingsplan Westfrisiaweg, inclusief alle daartoe horende bijlagen <i>In het document zijn de aan het plan ten grondslag liggende gedachten, het beleidskader en de uitkomsten van wettelijk verplichte onderzoeken opgenomen.</i>	Juli 2012	PNH
2			
0.62	Waterhuishoudingsplan N23 Westfrisiaweg <i>Dit betreft revisie 6 van het waterhuishoudingplan, als onderdeel van de ontwerpvergunning in het kader van de Waterwet.</i>	27-8-2012 GM-0072134	Grontmij
-	Aanvulling: Kaart 2012-06-12 Kaart_Waterberging Hoorn Noord Alternatief <i>Vanuit de overeenkomst "gecombineerde natuurcompensatie en waterberging Kromme Leek" tussen de provincie en het hoogheemraadschap vloeit een aanvullende maatregel voort: het creëren van extra waterbergend vermogen. Hierdoor worden er ook werkzaamheden buiten de PIP-grens uitgevoerd, bijvoorbeeld het afgraven van de bodem. De als bijlage gevoegde kaart presenteert hiervan het eindbeeld, de systeemgrenzen in het Basisontwerp omsluiten het terrein waarbinnen de waterberging gerealiseerd dient te zijn.</i>	27-8-2012 GM-0072134	Grontmij
3			
BOW	Basisontwerp, bestaande uit tekenbladen: <u>Situatietekeningen:</u> N23-60334-31-11-01 N23-60334-31-11-02 N23-60334-31-11-03 N23-60334-31-11-04 N23-60334-31-11-05 N23-60334-31-11-06 N23-60334-31-11-07 N23-60334-31-11-08 N23-60334-31-11-09 N23-60334-31-11-10 N23-60334-31-11-11 N23-60334-31-11-12 N23-60334-31-11-13 N23-60334-31-11-14 N23-60334-31-11-15 N23-60334-31-11-16 N23-60334-31-11-17	26 april 2013	Oranjewoud

	<p>N23-60334-31-11-18 N23-60334-31-11-19 N23-60334-31-11-20 N23-60334-31-11-21 N23-60334-31-11-22 N23-60334-31-11-23 N23-60334-31-11-24 N23-60334-31-11-25 N23-60334-31-11-26 N23-60334-31-11-27 N23-60334-31-11-28 N23-60334-31-11-29 N23-60334-31-11-30 N23-60334-31-11-31</p> <p><u>Standaard dwarsprofielen</u> N23-60334-31-34-01</p> <p><u>LZV - toets rijcurves</u></p> <p><u>Verkeersmaatregelen Oostergouw</u> N23-60334-21-TBD088-01</p>		
		26 april 2013	Oranjewoud
		11 februari 2013	Oranjewoud
		07 maart 2013	Oranjewoud
4			
AV	Architectuurvisie	Oktober 2012	Grontmij
5			
0.103	Dossier Openbare Verlichting		
	<p>Programma van Eisen Openbare Verlichting <i>Kanttekening: de informatie in de PvE is niet aan de hand van de laatste 'stand der techniek', genoemde producten met merknamen dienen gelezen te worden als 'of gelijkwaardig'.</i></p> <p>Afwegingsnotitie openbare verlichting onderdoorgangen snelverkeer</p> <p>Beheerplan verlichting HHNK</p>	<p>11 feb 2010</p> <p>8 april 2011</p> <p>27 maart 2007</p>	<p>Grontmij</p> <p>Grontmij</p> <p>HHNK</p>
6			
0.180	Dossier spoorkruising Museumstoomtram N23 Westfrisiaweg		
	<p>VO spoorkruising N23 Westfrisiaweg <i>Voorontwerp van de gelijkvloerse kruising met de museumstoomtram. De "Quickscan MST" geldt hierbij als onderliggend document bij het</i></p>	<p>15 mei 2013 CM-0068292</p>	<p>Grontmij</p>

	<i>Voorontwerp.</i>		
7			
FERBI	Functionele ERBI	22 maart 2013	PNH / Oranjewoud
8			
OPO	Ontwerprandvoorwaarden peilregulerende kunstwerken	Divers	HHNK

3.3.2. Overzicht Generieke Referenties

<i>Titel</i>	<i>Datum, kenmerk</i>	<i>Organisatie</i>
Geotechnisch ontwerp van constructies - Deel 1: Algemene regels	NEN 9997-1/C1, 2011/2012	NNI
Geotechnisch ontwerp - Deel 2: Grondonderzoek en beproeving	NEN 1997-2/NB, 2007/2011	NNI
Eurocode 0: Grondslagen Grondslagen van het constructief ontwerp	NEN-EN 1990	NNI
Eurocode 1: Belastingen op constructies Dichtheden, eigen gewicht, opgelegde belastingen Sneeuwbelastingen Windbelastingen Thermische belastingen Buitengewone belastingen - stootbelastingen en ontploffingen verkeersbelasting op bruggen	NEN-EN 1991-1-1 NEN-EN 1991-1-3 NEN-EN 1991-1-4 NEN-EN 1991-1-5 NEN-EN 1991-1-7 NEN-EN 1991-2	NNI
Eurocode 2: Betonconstructies Algemene regels en regels voor gebouwen Ontwerp en berekening van betonconstructies bij brand Betonnen bruggen Constructies voor het keren en opslaan van stoffen	NEN-EN 1992-1-1 NEN-EN 1992-1-2 NEN-EN 1992-2 NEN-EN 1992-3	NNI
Eurocode 3: Staalconstructies Algemene regels en regels voor gebouwen Constructieve plaatvelden Sterkte en stabiliteit van haaks op het vlak belaste platen Aanvullende regels voor verbindingen Vermoeiing Aanvullende regels voor taaheid en eigenschappen in dikterichting Op trek belaste componenten Staalsoorten tot en met S700 Stalen bruggen	NEN-EN 1993-1-1 NEN-EN 1993-1-5 NEN-EN 1993-1-7 NEN-EN 1993-1-8 NEN-EN 1993-1-9 NEN-EN 1993-1-10 NEN-EN 1993-1-11 NEN-EN 1993-1-12 NEN-EN 1993-2	NNI
Eurocode 4: Staal-betonconstructies		NNI

Algemene regels en regels voor gebouwen Staal-betonnen bruggen	NEN-EN 1994-1-1 NEN-EN 1994-2	
Eurocode 5: Houtconstructies Algemene regels en regels voor gebouwen Houten bruggen	NEN-EN 1995-1-1 NEN-EN 1995-2	NNI
Eurocode 7: Geotechnisch ontwerp Algemene regels Grondonderzoek en beproeving Algemene regels Damwandconstructies	NEN-EN 1997-1 NEN-EN 1 997-2 NEN 9997-1 CUR 166	NNI CUR
Beleidsnotitie "Waarom brandt het licht hier"	-	PNH
Leidraad voor beheer van verkeersregelingen in de Provincie Noord-Holland	-	PNH
Publicatie 215 lichtmasten CROW	-	CROW
Richtlijnen voor de toepassing van nieuwe lamptypen in verkeersregelinstallaties en Grensvlakdefinities	-	-
Actieplan Geluid	januari 2009	PNH
Richtlijn Beoordeling Kunstwerken (RBK 1.0)	25 mei 2012, RTD 1006:2012	RWS
Richtlijn Ontwerp Kunstwerken (ROK 1.0)	RTD 1001:2011	RWS
Richtlijn Ontwerp Kunstwerken Erratum (1.1)	21 mei 2012	RWS
Richtlijn Vaarwegen	RVW2005, okt 2006	RWS
Eisen voor enkelvoudige voegovergangen	NBD00400, 2006	RWS
Eisen voor brugopleggingen	NBD00702A, 2004	RWS
Overgangsconstructies stootplaten	NBD00750, 2006	RWS
Geluidseisen voegovergangen, versie 2	NBD00401, juli 2010	RWS
Handboek wegontwerp	CROW 164, 2012	CROW
Handboek veilige inrichting bermen	CROW 202, nov 2004	CROW
Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen (NOA)	Rijkswaterstaat, 1 januari 2007	RWS
Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen	CROW 207, jan 2005	CROW
Richtlijn bewegwijzering	CROW 222, juli 2005	CROW
Ontwerpwijzer fietsverkeer	CROW 230, april 2006	CROW
LZV's op het onderliggend wegennet	CROW 260, februari 2009	CROW
Richtlijnen geluidbeperkende constructies langs wegen	CROW 298, maart 2012	CROW
Turborotondes	CROW 257, okt 2008	CROW
Handboek verkeersveiligheid	CROW 261, okt 2010	CROW
Stille Wegdekken	CROW 287, mei 2010	CROW
Handboek Bermbeveiligingsvoorzieningen	ROA, 706, sept 2000	CROW
Eenheid in rotondes	CROW 126, mrt 1998	CROW
Stroefheid van (weg)verhardingen	CROW 247, okt 2007	CROW

Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom	ASVV 2004	CROW
Basiskenmerken wegontwerp - categorisering en inrichting van wegen	CROW 315	CROW
Richtlijnen ontruimingstijden verkeersregelininstallaties	CROW 111, mei 1996	CROW
Betrouwbaarheid van zettingsprognoses	CROW 204, 2004	CROW
Van langsvlakheid naar restzetting	CROW 304, 2011	CROW
Kiezen voor effectieve overgangsconstructies	CROW 306, 2011	CROW
Geleiderail Bouwstofeisen	NEN5190	NNI
Geleiderail Plaatsingsregels	NEN5191	NNI
Lichtmasten	NEN-EN 40 & 12767	NNI
Handleiding wegenbouw, ontwerp overgangsconstructies	-	Min V&W
Scheurvorming door krimp en temperatuurwisselingen in wanden	CUR 85	CUR
Maatregelen ter voorkoming van A.S.R.-schade	CUR89	CUR
Ontwerpregels voor trekpalen	CUR 2001-4/Correctieblad '01/'02	CUR
Bepaling geotechnische parameters	CUR 2003-7, 2003	CUR
Construeren met grond	CUR162, 1992	CUR
Kerende constructies in gewapende grond	CUR198/Err. 2000/2012	CUR
Folieconstructies	CUR221, 2009	CUR
Ontwerprichtlijnen door grond horizontaal belaste palen	CUR228, 2010	CUR
Ankerpalen	CUR236, 2011	CUR
Kwaliteitsrichtlijnen voor loofhout in weg- en waterbouwkundige werken	NPR	NPR
Richtlijn voor Openbare Verlichting	ROVL-2011	NSVV
Verlichting (korte) tunnels en onderdoorgangen	NSVV, juli 2001	NSVV
Richtlijnen openbare verlichtingen natuurgebieden	NSVV, feb 1997	NSVV
Richtlijnen actieve markering	NSVV	NSVV
Trillingen, Schade aan gebouwen, deel A	2002	SBR
Trillingen, Hinder voor personen in gebouwen, deel B	2002	SBR
Trillingen, Storing aan apparatuur, deel C	2002	SBR
Bemaling van bouwputten	2003	SBR
Handboek Funderingen (digitale versie)	2012	SBR
Regeling Verkeerslichten	28 aug 2001	-
Handreiking natuurvriendelijke oevers (een hulpmiddel bij het proces tot aanleg van een natuurvriendelijke oever), rapport 2009-31	2009	STOWA
Handreiking natuurvriendelijke oevers, een standplaatsbenadering (het toepassen van standplaatsen bij planvorming en ontwerp van natuurvriendelijke oevers); rapport 2011-19	2011	STOWA en Watermozaik
Leidraad Kunstwerken en overige relevante leidraden van TAW, ENW en STOWA	diverse	STOWA, ENW, TAW

Specificaties Ontwerp Asfaltverhardingen (SOA)	December 2011	Dienst Verkeer en Scheepsvaart
Leidraad Rioleringen	-	RIONED
Handboek Verkeerswetgeving	CROW 264, 2008	CROW
Handboek visuele inspectie	CROW 146a, 2011	CROW
Handleiding globale visuele inspectie	CROW 146b, 2011	CROW
Standaard RAW-bepalingen 2010	CROW 470, 2011	CROW
Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt	CROW 210, 2007	CROW
Richtlijn verkeersdrempels	CROW 172, 2002	CROW
Richtlijn verkeersplateaus	CROW 244, 2007	CROW
Wegbeheer 2011	CROW 147, 2011	CROW
CROW : Werk in Uitvoering 96a/96b, met de volgende publicaties: - beleid, proces en basisinformatie - maatregelen op autosnelwegen, naast en op de rijbaan, op fiets- en voetpaden en op kruispunten en rotondes - omleidingen en tijdelijke bewegwijzering - specificaties voor materiaal en materieel - handboeken wegafzettingen voor 96a en 96b	CROW 970, 2005	CROW
Lichtmasten	NEN-EN 40	NNI
Passieve veiligheid van constructies voor weguitrusting – Eisen en beproevingsmethoden	NEN-EN 12767	NNI
Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties	NEN 1010, 2008	NNI
Richtlijnen voor verkeersregels en verkeerstekens 1990, het BABW en de daaruit voortvloeiende uitvoeringsvoorschriften (bebording) en aan NEN 1772 en NEN 3381.		
Veiligheidsvoorschriften ondergronds	Januari 2012	TenneT
Veiligheidsvoorschriften bovengronds	December 2010	TenneT

Met het verstekken van de niet limitatieve overzichten met normen en richtlijnen wordt de VS1 vervolgd met een toelichting op de categorisering van de eisen aan het Werk.

4. Eiscategorieën

In deze VS1 wordt een onderverdeling binnen de eisen toegepast op basis van de volgende eiscategorieën:

Eiscategorie	Omschrijving
Functionele eisen	Functionele eisen betreffen eisen aan de functionele eigenschappen c.q. prestaties van het systeem en de objecten waaruit het systeem is opgebouwd.
Raakvlakeisen	Extern: eisen met betrekking tot raakvlakken van het systeem met de (toekomstige) omgeving ter plaatse van de systeemgrenzen.
	Intern: eisen met betrekking tot raakvlakken binnen het systeem.
Aspecteisen	Naast de functionele eisen en raakvlakeisen worden aspecteisen geïdentificeerd. Deze beschrijven specifieke eigenschappen van het te ontwikkelen systeem, die geen directe bijdrage leveren aan de primaire functie.
Objecteisen en objectgenerieke eisen	Eisen, veelal aspecteisen, welke object of objecttype gerelateerd en/of inpassing gerelateerd overkoepelend gesteld zijn, veelal als een nadere invulling van het aspect onderhoud. De eistabellen waarin de objectgenerieke eisen zijn gepresenteerd in een ander format dan de overige eisen, dit aangezien zij (nog) niet toebedeeld zijn aan de unieke functievervuller van het systeem N23 WFW.

Daarnaast worden eveneens de doelstellingen van het project gepresenteerd in de start van hoofdstuk 5. Dit allereerst door het geven van de projectdoelstelling van deze Overeenkomst en, vervolgens, door de bovenliggende doelstellingen van de realisatie van de N23 Westfrisiaweg in een eisenstructuur weer te geven. Dit teneinde een context te creëren van de vertrekpunten van de Opdrachtgever; voor de bovenliggende doelstellingen geldt geen verificatieverantwoordelijkheid voor de Opdrachtnemer.

De aspecteisen worden verder onderverdeeld in de categorieën zoals deze in onderstaande tabel staan aangegeven.

Aspecteis	Omschrijving
Veiligheid	De mate waarin iemand (of iets) is gevrijwaard van (de effecten van) gevaarlijke situaties.
Beschikbaarheid	Het vermogen van een systeem/object in een toestand te zijn om de vereiste functie onder bepaalde omstandigheid op een bepaald moment of gedurende een bepaald tijdsinterval uit te voeren, ervan uitgaande dat de vereiste externe hulpbronnen zijn verschaft.
Betrouwbaarheid	De waarschijnlijkheid dat een systeem/object een vereiste functie kan uitvoeren onder gegeven omstandigheden gedurende een bepaald tijdsinterval.

Vormgeving	Eisen met betrekking tot de esthetische kwaliteit van het te realiseren systeem/object in samenhang met zijn omgeving en passend bij de gewenste ambitie.
Omgevingshinder	Eisen met betrekking tot onder andere stof, geluid, trillingen en stank van het te realiseren systeem/object tijdens de gebruiksfase.
Onderhoud	Eisen met betrekking tot benodigde instandhoudingvoorzieningen en onderhoudsprocessen (onderhoudbaarheid) van het te realiseren systeem/object.
Toekomstvastheid	Eisen met betrekking tot de aanpassingsmogelijkheden van het te realiseren systeem/object aan toekomstige ontwikkelingen.
Sloop	Eisen met betrekking tot het ontmantelen van een object dat zijn functie niet meer kan of hoeft te vervullen, dan wel de sloopbaarheid van het systeem/object aan het eind van zijn levensduur.

Prioritering bij tegenstrijdigheden tussen de eisen

Doordat de Opdrachtgever de ontwerpwerkzaamheden niet volledig verricht heeft, kan het voorkomen dat in de nadere uitwerking eisen tegenstrijdig of niet uitvoerbaar blijken. Van voorgeschreven oplossingen kan blijken dat zij niet aan de eisen voldoen.

Doordat middels Systems Engineering gespecificeerd is, geldt in beginsel dat bovenliggende eisen leidend zijn bij tegenstrijdigheden. Het doel is immers dat uiteindelijk voldaan wordt aan de topeisen. Echter, andersom geldt dat wanneer een onderliggende eis nader specificeert ten opzichte van zijn bovenliggende eis dat de onderliggende eis in dat geval leidend is.

Indien de Systems Engineering methode geen oplossing biedt bij tegenstrijdigheden, en behoudens indien anders bedoeld in de Overeenkomst, geldt de volgende prioritering van de eisen:

1. Eisen voortkomend uit wet en regelgeving (inclusief ruimtelijke plannen);
2. Functionele eisen;
3. Aspecteisen;
4. Raakvlakeisen voor zover benoemd in het contract;
5. Eisen uit Referenties bij de Vraagspecificatie;
6. Normen en richtlijnen, voor zover niet wettelijk of contractueel vastgelegd;
7. Overige door Opdrachtnemer nader af te leiden eisen.

Indien een tegenstrijdigheid zich voordoet en indien als gevolg van deze tegenstrijdigheid niet kan worden voldaan aan één of meerdere uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen, dient Opdrachtnemer dit aan te tonen en inzichtelijk te maken. Indien de tegenstrijdigheid ondervangen wordt door bovenstaande rangorderegeling is er geen sprake van een omissie en bestaat er geen recht op kostenvergoeding en/of termijnverlenging.

5. Eisen N23 WFW

5.1. Projectdoelstelling

De projectdoelstelling is: "de opwaardering van de bestaande route van de N23 Westfrisiaweg, waarbij (in volgorde van belangrijkheid):

1. de verkeershinder wordt geminimaliseerd;
2. de omgevingshinder wordt geminimaliseerd;
3. de weg uiterlijk 30 september 2017 wordt opengesteld."

5.2. Bovenliggende doelstellingen

Zoals beschreven in 'hoofdstuk 4: Eiscategorieën', zijn in onderstaande tabel, in een eisenstructuur, de bovenliggende doelstellingen van het project gepresenteerd. Dit teneinde een context te creëren van de vertrekpunten van de Opdrachtgever. Voor de projectdoelstellingen geldt geen verificatieverantwoordelijkheid voor de Opdrachtnemer.

Eiscodering	Doelstelling	Bovenliggende eis	Onderliggend eis
TOP	De N23 WFW dient de economische groei te faciliteren, de leefbaarheid en verkeersveiligheid van de regio te verhogen.	-	1,2,3
1	De N23 WFW dient economische groei van de regio te faciliteren.	TOP	1.1 - 1.2
1.1	De N23 WFW dient de bereikbaarheid van de regio te verbeteren.	1	1.1.1 tm 1.1.6
1.1.1	De N23 WFW dient economische activiteiten in de regio te ontsluiten.	1.1	-
1.1.2	De N23 WFW dient de steden Heerhugowaard en Enkhuizen voor motorvoertuigen te verbinden.	1.1	-
1.1.3	De N23 WFW dient voldoende aansluitingen met het onderliggende wegennet in de regio te garanderen.	1.1	-
1.1.4	De N23 WFW dient maximale verkeersdoorstroming te garanderen.	1.1	1.1.4.1 tm 1.1.4.4
1.1.4.1	De N23 WFW dient de totale omrijdtijd van gebruikers en perceeleigenaren te minimaliseren.	1.1.4	-
1.1.4.2	De N23 WFW dient sluiptverkeer in landelijk en bewoond gebied te minimaliseren.	1.1.4	-
1.1.4.3	De N23 WFW dient in het oostelijk deel van het Tracé te functioneren als een regionale stroomweg.	1.1.4	-
1.1.4.4	De N23 WFW dient in het westelijk deel van het Tracé te functioneren als een gebiedsontsluitingsweg.	1.1.4	-
1.1.5	De N23 WFW dient voldoende aansluitingen met het bovenliggende wegennet in de regio te garanderen.	1.1	-
1.1.6	De N23 WFW dient voldoende capaciteit te hebben tot 2020 conform het prognosemodel.	1.1	-
1.2	De N23 WFW dient het vestigingsklimaat te versterken van de regio.	1	-

2	De N23 WFW dient de leefbaarheid van de regio te verhogen.	TOP	2.1 - 2.2 -2.3
2.1	De N23 WFW dient maximaal in de plaatselijke omgeving te zijn ingepast.	2	2.1 - 2.2
2.1.1	De N23 WFW dient verlies aan recreatie faciliteiten ten minste te compenseren.	2.1	-
2.1.2	De N23 WFW dient zoveel mogelijk gebruik te maken van de huidige infrastructuur.	2.1	-
2.2	De N23 WFW dient zo min mogelijk gebruik te maken van de openbare ruimte.	2	2.2.1
2.2.1	De N23 WFW dient zo min mogelijk ruimtegebruik op te eisen voor ontmoetingen van verkeer.	2.2	-
2.3	De N23 WFW dient natuur en milieu zo min mogelijk te belasten.	2	2.3.1 tm 2.3.4
2.3.1	De N23 WFW dient verlies aan ecologische (hoofd)structuur ten minste te compenseren of te versterken.	2.3	-
2.3.2	De N23 WFW dient zo min mogelijk overlast voor omwonenden te veroorzaken.	2.3	-
2.3.3	De N23 WFW dient zo min mogelijk geluidshinder te veroorzaken.	2.3	-
2.3.4	De N23 WFW dient zo min mogelijk aantasting van de luchtkwaliteit te veroorzaken.	2.3	-
3	De N23 WFW dient de verkeersveiligheid in de regio te verhogen.	TOP	3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.4
3.1	De N23 WFW dient onder verschillende weersomstandigheden haar verkeersfunctie te kunnen vervullen.	3	-
3.2	De N23 WFW dient te voorzien in de bereikbaarheid bij een calamiteit.	3	3.2.1 - 3.2.2
3.2.1	De N23 WFW dient uitwijkmogelijkheden bij pechsituaties voor verkeer mogelijk te maken.	3.2	-
3.2.2	De N23 WFW dient bij onderdoorgangen voldoende bereikbaar te zijn voor hulpdiensten.	3.2	-
3.3	De N23 WFW dient bij te dragen aan het verlagen van het aantal verkeersslachtoffers.	3	3.3.1 tm 3.3.4
3.3.1	De N23 WFW dient te voldoen aan de principes van Duurzaam Veilig Verkeer.	3.3	-
3.3.2	De N23 WFW dient een comfortabele doorstroming te bewerkstelligen.	3.3	-
3.3.3	De N23 WFW dient op regionale stroomwegen conflictvrije ontmoetingen mogelijk te maken.	3.3	-
3.3.4	De N23 WFW dient op gebiedsontsluitingswegen conflictarme ontmoetingen mogelijk te maken.	3.3	-
3.4	De N23 WFW dient sociaal veilig te zijn.	3	3.4.1
3.4.1	De N23 WFW dient de sociale veiligheid in fietstunnels te waarborgen.	3.4	-

5.3. Systeemeisen N23 WFW

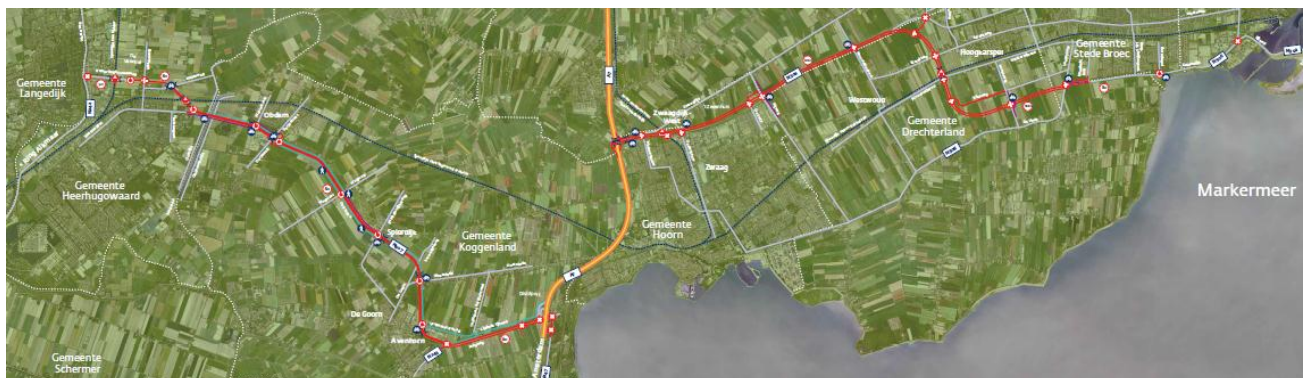
5.3.1. Toelichtende beschrijving en verbeelding

Beschrijving

Het tracé van de tot de scope van deze Overeenkomst horende, opgevaardeerde N23 Westfriisiaweg loopt zoveel mogelijk via bestaande wegen vanaf Heerhugowaard (De Vaandel) en Hoorn naar Enkhuizen. De route van de Westfriisiaweg is geprojecteerd in de gemeenten Heerhugowaard, Koggenland, Medemblik, Hoorn, Drechterland, Stede Broec en Enkhuizen en loopt achtereenvolgens van west naar oost als volgt over de wegen: nieuw tracé, N507, N243, A7, N302, N506, N302. Het traject is verdeeld in vier trajectdelen:

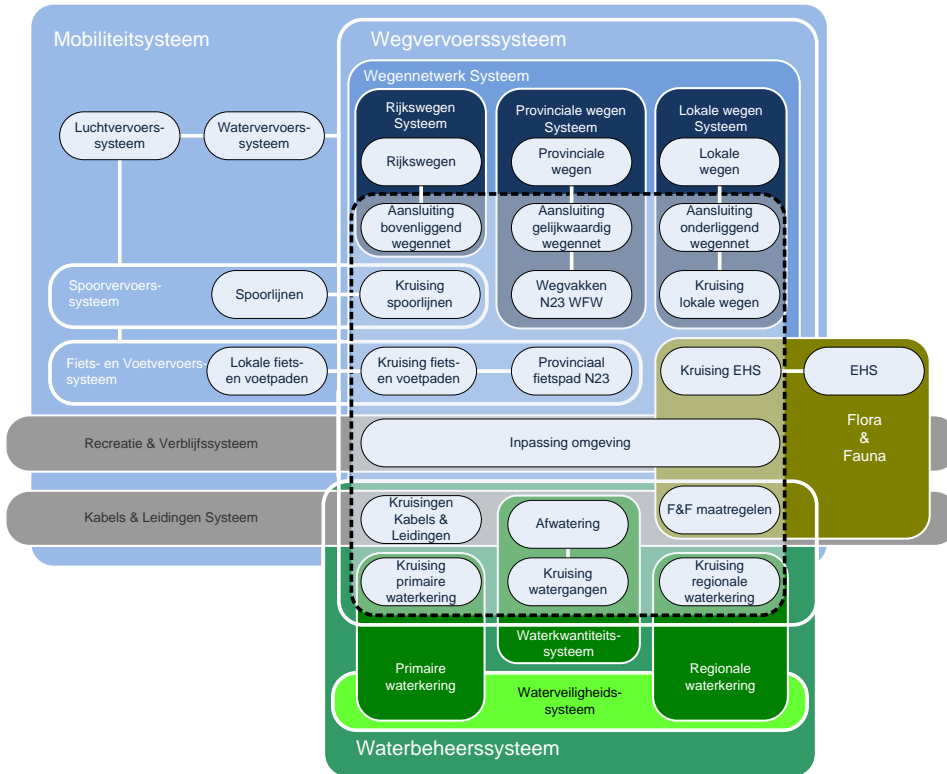
- Rondweg Heerhugowaard;
- Obdam - A7;
- A7 - Markerwaardweg;
- Markerwaardweg - Houtribdijk.

Verbeelding Tracé



Figuur 15: Verbeelding Tracé

Specificatie vanuit System of Interest



Figuur 16, System of Interest, gespecificeerd

In figuur 2 op bladzijde 12 is reeds de relatie weergegeven tussen de diverse relevante systemen en functies én de plek van de N23 Westfrisiaweg. Dit middels het System of Interest (SOI).

Figuur 16 hierboven geeft een nadere specificatie van de onderdelen van het systeem binnen de SOI en visualiseert hun context en samenhang.

De functionele scope van het Werk is daarbij aangegeven binnen het zwart gestippelde kader.

Te zien is hoe de N23 Westfrisiaweg voorziet in verbindingen (wegvakken), kruisingen, aansluitingen en in voorzieningen ten behoeve van noodzakelijke inpassingen

5.3.2. Functionele eisen

5.3.2.1. Afwikkelen wegverkeer

Eiscodering	N23 WFW, Afwikkelen wegverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1	De N23 WFW dient het wegverkeer vlot, veilig en comfortabel af te wikkelen.	-	ABS1, ABS3, AO1, AV1, AV2, AV4, AV5, AV6, F1.1, F1.2, F1.3, F1.4, F2, F3, F4, F5, F6, SS1F1, SS2F1, SS3F1, SS4F1

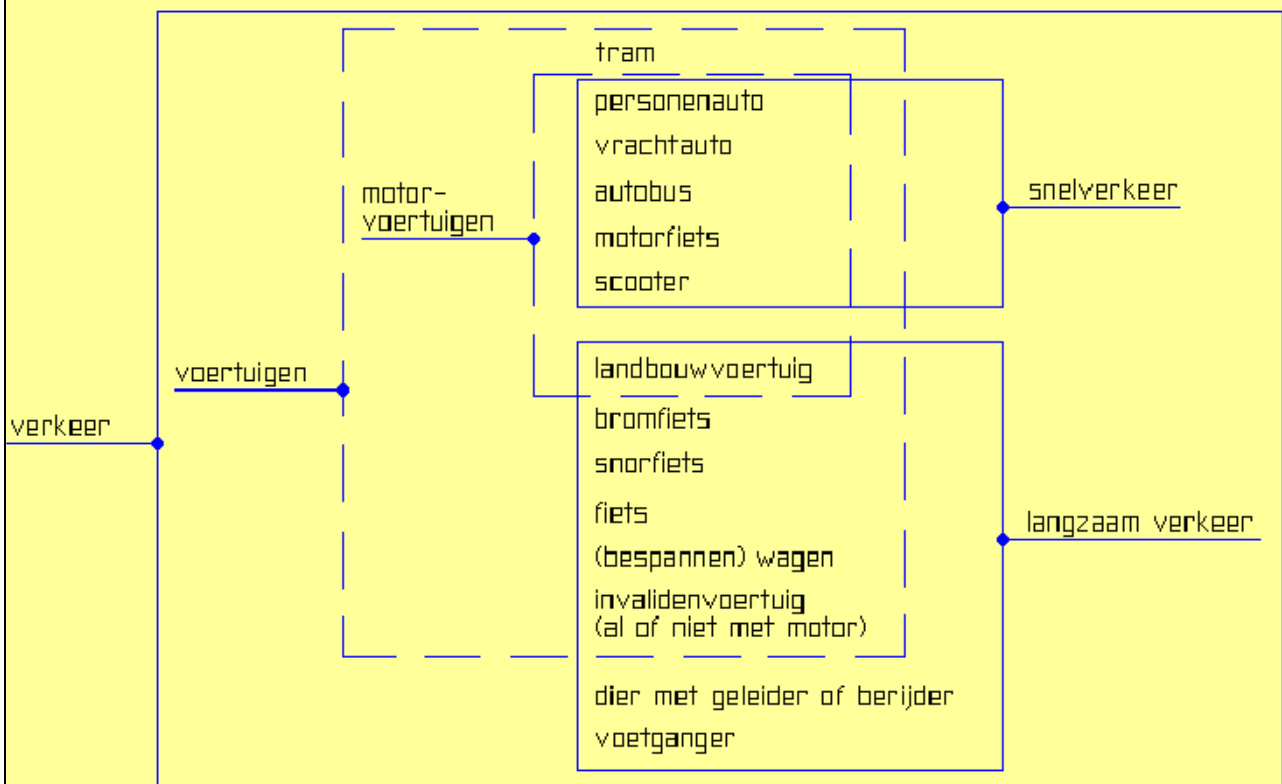
Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Als basis voor de ruimtelijke inpassing geldt het Basisontwerp, dit is gebaseerd op een vastgestelde afwikkelcapaciteit.

Bij de aspecteisen omtrent beschikbaarheid zijn op systeemniveau nadere eisen gesteld ten aanzien van de verkeersafwikkeling bij geregelde kruispunten.

Onder *wegverkeer* (ook wel *verkeer*) wordt verstaan de verzameling van al dan niet in beweging zijnde verkeerseenheden die van de weg gebruik maken (CROW-156). In onderstaande figuur is dit inzichtelijk gemaakt.



Eiscodering	N23 WFW, afwikkelen hoeveelheden wegverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1.1	De N23 WFW dient ten minste de hoeveelheid wegverkeer (jaargemiddelde etmaalintensiteiten) af te kunnen wikkelen die volgens het prognosemodel in 2020 verwacht wordt.	F1	ABS2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Informatie voor de hoeveelheid wegverkeer (plankaarten 2020).			

Eiscodering	N23 WFW, Sturen weggebruikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1.2	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen die de weggebruikers geleiden, informeren en instrueren.	F1	AV2.6, AV2.7, AV2.8, F1.2.1, SS3AA15.3.1, SS3KR21.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De voorziene verkeersmanagementsystemen betreffen de verkeersregelinstallaties bij geregelde kruispunten (inclusief detectie), filewaarschuwing A7 en de voorwaarschuwingsinstallatie bij de kruising van de WFW en de Zwaagdijk met de Museumstoomtram.			

Eiscodering	N23 WFW, Uitvoeren verkeerskundige taken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1.2.1	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen welke ervoor dienen te zorgen dat de verkeerskundige taken binnen verkeersmanagement op wegkant niveau uitgevoerd kunnen worden.	F1.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Monitoren geregelde kruispunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1.3	De N23 WFW dient geregelde kruispunten (VRI's) te monitoren door middel van camera's.	F1	F1.3.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De Opdrachtnemer dient, bij het verrichten van de Ontwerpwerkzaamheden van de geregelde kruispunten (VRI's), in afstemming met de afdeling Verkeersmanagement van de provincie Noord-Holland de verkeerskundige regelscenario's te vervaardigen welke noodzakelijk zijn om de geregelde kruispunten correct te doen functioneren. Dit vanuit de oogpunten doorstroming, veiligheid en incidentafwikkeling en conform de eisen zoals deze voortvloeien uit de afstemming met Verkeersmanagement. De maatregelen welke uit de regelscenario's (als uitkomst uit het afstemproces) voortkomen, dienen te zijn geïmplementeerd in het Werk.			

Eiscodering	N23 WFW, Monitoren geregelde kruispunten, Vrij zicht	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1.3.1	De camera's ten behoeve van het monitoren van geregelde kruispunten (VRI's) dienen zodanig gesitueerd te zijn dat	F1.3	-

	het gehele kruispunt overzien kan worden.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Operator dient vrij zicht te hebben op het gehele kruispunt.			

Eiscodering	N23 WFW, Voorzieningen t.b.v. monitoren, meten snelheid en categoriseren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F1.4	De N23 WFW dient te zijn voorzien van voorzieningen om: <ul style="list-style-type: none"> - het verkeer te kunnen monitoren; - de snelheid van het verkeer te kunnen meten; - het verkeer te kunnen categoriseren; dit ten minste door de functionaliteiten te bieden zoals deze door de huidige systemen geleverd worden.	F1	-
Bron: PB N23 en VM			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Informatie voor de huidige systemen bij aanvang Werk.			

5.3.2.2. Verbinden

Eiscodering	N23 WFW, Verbinden d.m.v. WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F2	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, Heerhugowaard met Enkhuizen te verbinden door middel van de WFW.	F1	SS1V1, SS2V1, SS2V2, SS3V1, SS4V1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien sprake is van "N23 WFW" heeft dit betrekking op het Systeem. Indien "WFW" wordt gebruikt heeft dit betrekking op de provinciale weg. De Rijksweg 7 valt, behoudens gedefinieerde Aansluitingen, buiten de scope van het systeem N23 WFW, maar is wel onderdeel van de verbinding Heerhugowaard - Enkhuizen.			

5.3.2.3. Rijden mogelijk maken

Eiscodering	N23 WFW, Bieden Verkeersruimte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3	De N23 WFW dient verkeersruimte te bieden aan wegverkeer.	F1	F3.1, F3.2, F3.3, F3.4, F3.5, F3.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Rijden wegverkeer mogelijk maken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1	De N23 WFW dient het mogelijk te maken dat wegverkeer over een Weg kan rijden van en naar het aansluitende bovenliggende, gelijkwaardige en onderliggende wegennet.	F3	F3.1.1, F3.1.2, F3.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het object Weg, met bijhorende weggerelateerde objecten, is nader gedefinieerd in paragraaf			

'Objectafbakeningen'.

In het kader van het verrichten van de Werkzaamheden aangaande 'analyseren' (zie proceseisen in VSP) dient de Opdrachtnemer afstemming te zoeken met betreffende wegbeheerder(s); dit teneinde de verdere uitwerking van de aansluitingen van de WFW op het onderliggende en/of bovenliggende wegennet te laten voldoen aan de door hen gewenste prestaties en dimensies.

Eiscodering	N23 WFW, Object Weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.1	Objecten gecategoriseerd als 'Weg' dienen te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Weg (W) en weggebonden objecten.</i>	F3.1	RV12, RV14, RV10, SS1SPK1.4, SS4SPK2.4, FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De eisen gesteld aan Objectcategorie: <i>Weg (W) en weggebonden objecten</i> zijn gespecificeerd in bijlage 7: Functionele ERBI (FERBI).			

5.3.2.3.1. Faciliteren

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.2	De N23 WFW dient op de WFW uitsluitend snelverkeer te faciliteren.	F3	F3.2.1, RV111, SS3WV14, SS3WV15, SS3WV16.1, SS4WV17, SS4WV18, SS4WV19
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie toelichting eis F1.			

Eiscodering	N23 WFW, Uitsluiten langzaam verkeer op WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.2.1	De N23 WFW dient op de WFW gesloten te zijn voor langzaam verkeer.	F3.2	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie toelichting eis F1.			

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.3	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, snelverkeer en langzaam verkeer middels onderliggende wegen te faciliteren.	F3	RV111, SS1WV3.1, SS1WV4.1, SS2WV10.1, SS2WV11.2, SS2WV5.1, SS2WV5.3, SS2WV6.1, SS2WV6.1.2,

			SS2WV7.1, SS2WV8.2, SS2WV9.1,SS3AA15.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.4	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, fietsverkeer te faciliteren.	F3	SS1KR3.2, SS1WV1.1, SS1WV4.4, SS2KR10.2, SS2WV11, SS2WV5.2, SS2WV6.2, SS2WV8.1, SS3WV12.1, SS4AA22.5, SS4AA24.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren voetgangers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.5	De N23 WFW dient, in lijn met het Landschapsplan, voetgangers middels voetpaden te faciliteren.	F3	SS2KR10.2, SS2KR12.2.4, SS2KR9.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Landschapsplan is onderdeel van het Inpassingsplan Westfrisiaweg.			

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren LZV's	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.6	De N23 WFW dient de vastgestelde LZV-routes mogelijk te maken.	F3	F3.6.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Werk dient hierbij invulling te geven aan de volgende uitgangspunten: - De goedgekeurde LZV-routes door RDW (bron: http://www.rdw-tet-lzv.nl); - Het bedrijventerrein Vredemaker West dient bereikbaar te zijn met dieplader (lengte 26,00m, breedte 3,30m).			

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren LZV's, Aansluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.6.1	De N23 WFW dient, waar volgens de vastgestelde LZV-routes noodzakelijk, te voorzien in (turbo)rotondes en kruispunten conform CROW 260.	F3.6	-

Bron: PB N23
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: Zie de notitie bij het Basisontwerp.

5.3.2.3.2. Informeren

Eiscodering	N23 WFW, Informeren, Verloop weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.2	De N23 WFW dient de weggebruiker te informeren over het verloop van de weg.	F3.1	F3.1.2.1

Bron: PB N23
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: Het verloop is, met bijhorende marges, uitgewerkt in het PIP en het Basisontwerp. Opdrachtnemer dient nader te specificeren waar markeringen, bebakeningen, bewegwijzingen etc. dienen te zijn ten behoeve van het informeren over het verloop van de weg.
De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.

Eiscodering	N23 WFW, Informeren, Bebakening en markering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.2.1	De N23 WFW dient de weggebruiker te informeren over de plaats op een weg en/of binnen een wegvak, over de weggedrageregels en om het gewenste rijgedrag stimuleren door middel van bebakening en markering conform Richtlijn bebakening en markering CROW 207.	F3.1.2	F3.1.2.1.1

Bron: PB N23
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: Deze eis doelt op aanduiding snelheid, inhaalverboden, enz. De bebakening dient te voldoen aan (bindend bij wet):
- Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV 1990);
- Besluit Administratieve Bepalingen inzake Wegverkeer (BABW);
- Uitvoeringsvoorschriften BABW inzake verkeerstekens (UVS BABW);
- Wegenverkeerswet (WVV 1994).
Voor een vertaling van de wetgeving naar de praktijk wordt verwezen naar de website www.verkeerstekens.nl welke de digitale opvolger is van het voormalig Handboek Verkeersborden uit 1993.

Eiscodering	N23 WFW, Informeren, Bebakening en markering, Hectometrering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.2.1.1	De N23 WFW dient op de WFW en de Rijksweg 7 te zijn voorzien van hectometrering.	F3.1.2.1	FERBI

Bron: PB N23 en RWS
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: De toe- en afritten van de WFW en de Rijksweg 7 dienen eveneens te zijn voorzien van hectometrering.

Eiscodering	N23 WFW, Informeren, Plaatsbepaling	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.3	De N23 WFW dient de weggebruiker te informeren over de plaats waar de weggebruiker zich bevindt in het wegennetwerk.	F3.1	F3.1.3.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Betreft het wegennetwerk voor zover voorzien vanuit het System of Interest.			

Eiscodering	N23 WFW, Informeren, te kiezen route	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.3.1	De N23 WFW dient de weggebruiker te informeren over de te nemen routes in het wegennetwerk.	F3.1.3	F3.1.3.1.1, FERBI

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Betreft het wegennetwerk voor zover voorzien vanuit het System of Interest plus de voorziene maatregelen vanuit de Routevisie (buiten de systeemgrenzen), zoals opgenomen in de Annex Informatie.			

Eiscodering	N23 WFW, Informeren, Bewegwijzering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F3.1.3.1.1	De N23 WFW dient de weggebruiker te informeren over de te kiezen en te nemen route conform Richtlijn bewegwijzering CROW 222.	F3.1.3.1	FERBI

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een integraal (ontwerp)plan van de bewegwijzering dient in afstemming met de leverancier gerealiseerd te zijn, conform de proceseisen in VSP.			

5.3.2.4. Kruisen

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen infrastructuur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4	De N23 WFW dient infrastructuur te kruisen in lijn met het Basisontwerp.	F1	F4.1, F4.2, F4.3, F4.4, F4.5, SS3KR21.1, SS3KR21.2

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Infrastructuur betreft het geheel aan systemen en voorzieningen ten behoeve van het vervoer (en eventueel het tijdelijk verblijf) van mensen, dieren, goederen, energie, grondstoffen en water.			

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen d.m.v. Kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.1	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, infrastructuur ongelijkvloers te kruisen middels Kunstwerken.	F4	AVG1, F4.1.1, RVE6, RVI2, RVI3, RVI4, RVI5, RVI6, RVI7, RVI8, SS1KR1.1, SS1KR2.1, SS1KR3.1, SS1KR4.1, SS2KR10.1, SS2KR12.2,

			SS2KR13, SS2KR14, SS2KR15, SS2KR18.1, SS2KR6.1, SS2KR7.1, SS2KR9.1, SS3AA15.2, SS3AA16.2, SS3AA17.2, SS3AA18.2, SS3AA19.2, SS3KR19, SS3KR22, SS3KR23, SS4AA20.1.1, SS4AA21.2.1, SS4AA22.2, SS4KR25.1, SS4KR26.1, SS4KR27, SS4KR28.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Object Kunstwerk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.1.1	Objecten gecategoriseerd als 'Kunstwerken' dienen te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten.</i>	F4.1	SS1KR3.3, SS1BK1.7, SS3AA16.2.1, SS4KR28.1.2, SS4KR28.1.3, FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De eisen gesteld aan Objectcategorie: <i>Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten</i> zijn gespecificeerd in bijlage 7: Functionele ERBI (FERBI).			

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen watersysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.2	De N23 WFW dient het bestaande watersysteem te kruisen en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden, behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan. Voor het ontwerp en inpassing van kruisingen zijn het Waterhuishoudkundig plan en de watervergunning van toepassing.	F4	F4.2.1, F4.2.2, RVE8, RVE9, SS1RV3, SS1RV3.1, SS2KR16, SS2KR17.1, SS2KR8, SS2SI1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De huidige functies zijn onder meer: beheren peilen, berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies.			

Waar mogelijk dienen, naast het in stand houden van de huidige situatie, ook verbeteringen te zijn gerealiseerd in het watersysteem, zie hiervoor het hoofdstuk 'Kansen' uit het Waterhuishoudkundig plan.

Eiscodering	N23 WFW, Duikers geschiktheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.2.1	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, het watersysteem te kruisen middels geschikte duikers welke alle van toepassing zijnde belastingen kunnen dragen. Objecten gecategoriseerd als 'Duiker' dienen te voldoen aan de eisen gesteld in: ' <i>Objectcategorie: Duikers</i> ', als gespecificeerd in bijlage 7: Functionele ERBI (FERBI).	F4.2	RV110M, sS1DU1, SS2DU1, SS3DU1, SS4DU1, FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De inrichting en de doorvaart van de duikers dient voort te komen uit een analyse van het gebruik van de watergangen waarin de duiker gerealiseerd dient te zijn (o.a. geschiktheid voor onderhoudsvaartuigen, recreatievaren, schaatsen en voor ecologische doeleinden).			

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen en aansluiten waterkeringen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.2.2	De N23 WFW dient de aanwezige waterkeringen veilig te kruisen en op de aanwezige waterkeringen veilig aan te sluiten.	F4.2	RVE10, SS1F2, SS4AA24.3, SS4KR28.4
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De kruisingen dienen te voldoen aan de wettelijke veiligheidsnormen en dienen ontworpen te zijn conform de geldende richtlijnen van het ENW/TAW (waaronder de Leidraad Kunstwerken, TAW 2003). In het Waterhuishoudkundig plan zijn aanvullende eisen opgenomen aan het kruisen van en het raakvlak met de waterkeringen.			

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen EHS	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.3	De N23 WFW dient, conform het PIP, de EHS te kruisen en de functionaliteit in stand te houden.	F4	RVE13, RV110, SS2KR16, SS2KR17.1, SS2KR18.1, SS2KR8
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie o.a. het Compensatieplan Ecologische Hoofdstructuur.			

Eiscodering	N23 WFW, Vispassages	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.4	De N23 WFW dient, in lijn met het Landschapsplan en Waterhuishoudkundig plan, vismigratie mogelijk te maken.	F4	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Landschapsplan is onderdeel van het PIP.			

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen K&L	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.5	De N23 WFW dient kabels en leidingen conflictvrij te kruisen.	F4	F4.5.1, SS2KR11, SS3KR20, SS4KR24, SS3AA16.4,
Bron: PBN23 in overleg met netwerkbeheerders			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie ook Annex Kabels en Leidingen. Binnen het Basisontwerp is eveneens op een aantal locaties ruimte gereserveerd waaruit de kruisingen met kabels en leidingen valt te herleiden (niet uitputtend). Tot de scope van de N23 WFW behoren de weg- en spoorgebonden kabels en leidingen.			

Eiscodering	N23 WFW, Kruisen K&L, Overkluisingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F4.5.1	De N23 WFW dient ten minste te voorzien in overkluisingen ten behoeve van kruisende kabels en leidingen ter hoogte van de volgende locaties: <ul style="list-style-type: none"> - de Braken; - Wogmergouw; - Markerwaardweg. De overkluisingen dienen geschikt te zijn voor het	F4.5	

	beoogde gebruik.		
Bron: PBN23 in overleg met netwerkbeheerders			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Overkluisingen ten behoeve van kabels en leidingen dienen gecategoriseerd te zijn als zijnde een Kunstwerk; eisen aangaande technische geschiktheden en functionaliteiten met betrekking tot kunstwerken zijn derhalve van toepassing op de overkluisingen. De opsomming dient vervolmaakt te worden aan de hand van de Annex Kabels en Leidingen, deze Annex specificeert de kruisingen.			

5.3.2.5. Aansluiten

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F5	De N23 WFW dient aan te sluiten op wegenetwerksystemen; dit opdat de verkeersnetwerkfuncties ongehinderd kunnen worden uitgeoefend met ten minste een zelfde kwaliteitsniveau van alle functievullers.	F1	F5.1, F5.2, F5.3, F5.4, RVE1, RVE5, RV11.1, SS1AA2.1, SS2AA11, SS2AA4, SS2AA5, SS2AA6, SS2AA8, SS2AA9, SS3WV12.2, SS3WV12.3, SS3WV13, SS3WV16.2, SS4KR28.3
Bron: PB N23 en System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Bovenliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F5.1	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op het bestaande bovenliggend wegennet met ten minste een zelfde afwikkelkwaliteit als hetgeen binnen de systeemgrenzen geleverd dient te worden.	F5	SS2AA12, SS2AA14.1, SS3AA15.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Bovenliggend wegennet betreft hier de Rijksweg 7.			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F5.2	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op het gelijkwaardig wegennet met ten minste een eenzelfde afwikkelkwaliteit als hetgeen binnen de systeemgrenzen geleverd dient te worden.	F5	AVG1, SS1AA1.1, SS2AA10, SS2AA13, SS3RV2, SS4AA23, S4AA25, SS4WV20
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	--	-------------------	-------------------

F5.3	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op het onderliggend wegennet.	F5	AVG1, F5.3.1, SS1AA3.1, SS1KR1.17, SS2AA7, SS3AA16.1, SS3AA17.1, SS3AA18.1, SS3AA19.1, SS4AA20, SS4AA21, SS4AA22, SS4AA24.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Perceelontsluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F5.3.1	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, via het onderliggend wegennet aan te sluiten op de percelen middels perceelontsluitingen. De vormgeving van de perceelontsluitingen dient te zijn afgestemd op het specifieke gebruik.	F5.3	SS1PO1, SS1WV3.1, SS2PO1, SS2WV10.1, SS2WV11.2, SS2WV6.1, SS2WV6.1.2, SS2WV7.1, SS2WV8.2, SS2WV9.1, SS3PO1, SS4AA21.6, SS4AA22.3, SS4AA22.4, SS4AA24.1.1, SS4KR25.3, SS4KR26.7, SS4PO1, ,
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De Opdrachtnemer dient het specifieke gebruik te herleiden als onderdeel van zijn Ontwerpwerkzaamheden.			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Fietspaden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F5.4	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, te voorzien in fietspaden welke aan dienen te sluiten op de aansluitende fietspaden en/of de aansluitende onderliggende wegen.	F5	RVE7, SS1KR2.1.3, SS2KR13, SS2KR14, SS2KR15, SS2KR6.1, SS2KR7.1, SS3KR19, SS3KR22, SS4AA22.1.1,

			SS4AA22.4, SS4AA24.2, SS4KR28.1, SS4WV20
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien in de VS1 sprake is van een fietspad geldt dat deze is toegestaan voor fietsers, snorfietsers en bromfietsers (toegepast in situaties waarin het ongewenst is dat bromfietsers gebruikmaken van de rijbaan voor snelverkeer).			

5.3.2.6. Inpassen

Eiscodering	N23 WFW, Inpassen in omgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6	De N23 WFW dient te zijn ingepast in zijn omgeving, conform de in het PIP vastgestelde planologisch-juridische basis.	F1	AOH1, AS1, AV4, AVG2, F6.1, F6.10, F6.11, F6.2, F6.3, F6.4, F6.5, F6.6, F6.7, F6.8, F6.9, RVE1, RVE2, RVE3, RVE9, RV11, SS1KR1.11, SS1KR1.13, SS1KR1.14.2, SS1KR3.8.1, SS1SI1, SS2AA14.3, SS2SI1, SS3AA17.2.9, SS3SI1, SS4KR28.1.6, SS4SI1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Middels deze eis is eveneens de bandbreedte van de ligging van de N23 WFW binnen de inpassingsgrenzen van het PIP vastgelegd.			

Eiscodering	N23 WFW, Gebruik bestaande infrastructuur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.1	De N23 WFW dient zo veel mogelijk gebruik te maken van bestaande infrastructuur.	F6	AT1.2, F6.12
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Handhaven functies in de omgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.2	De N23 WFW dient de functies in de omgeving welke door het systeem beïnvloed zijn, te handhaven met ten minste	F6	SS1KR1.5, SS1BK1.2,

	het huidige kwaliteitsniveau van alle functievervullers.		SS1BK1.6, SS3AA15.3, SS3VG1, SS4KR26.3, SS4KR26.4, SS4KR26.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een onderdeel ten behoeve van de invulling van deze eis betreft de borging van de toepassing van openbare verlichting in het onderliggend wegennet, dit bijvoorbeeld indien in het bestaande onderliggend wegennet openbare verlichting is toegepast.			

Eiscodering	N23 WFW, Bestaande kunstwerken, Constructief	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.3	De N23 WFW dient te voorzien in (herberekende) bestaande kunstwerken, in (toekomstig) beheer bij de provincie Noord-Holland, welke constructief voldoen aan de NEN8700 en NEN8701 verbouwcriterium.	F6	F6.3.1, F6.3.2, F6.3.3, SS1BK1, SS2BK1, SS3BK1, SS4BK1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Behoudens kunstwerk 19E38. Voor dit kunstwerk wordt volstaan met onderhoudswerkzaamheden zoals omschreven in eis SS1BK1.2 t/m SS1BK1.8. In aanvulling op de NEN8700 en NEN8701 kan de RBK 1.0 uitsluitend bieden voor de invulling van de Werkzaamheden. De volgende kunstwerken zijn herberekend door de Opdrachtgever (de uitgangspunten in de berekeningsrapportages kunnen afwijken ten opzichte van de eistekst): - Brug 19E38 (gelegen in de N507, Brug Ringvaart) - Duikerbrug 19E24 (gelegen in de N247); - Duikerbrug 19E25 (gelegen in de N247); - Duikerbrug 20A05 (gelegen in de N302); - Brug 19E-103 (gelegen in Rijksweg 7, Brug over de Grosthuizerweg en Dorpsweg, beheerder Rijkswaterstaat); - Duikerbrug 19F-113 (gelegen in Rijksweg 7, beheerder Rijkswaterstaat, alleen deel 1983 is van toepassing). Zie Annex Informatie voor de herberekeningsrapportages.			

Eiscodering	N23 WFW, Bestaande kunstwerken, Restlevensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.3.1	De N23 WFW dient te voorzien in (herberekende) bestaande kunstwerken met een restlevensduur van ten minste 40 jaar.	F6.3	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Bestaande kunstwerken, Restlevensduur aanpassingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.3.2	De N23 WFW dient, waar noodzakelijk, te voorzien in benodigde versterkingen en/of aanpassingen aan (herberekende) bestaande kunstwerken (inclusief	F6.3	

	verbredingen); waarbij de kunstwerken (inclusief verbredingen) een restlevensduur dienen te hebben van ten minste 40 jaar.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Bestaande kunstwerken, Functionaliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.3.3	De N23 WFW dient, waar noodzakelijk, te voorzien in versterkingen en/of aanpassingen aan kunstwerken, dit opdat de functionaliteiten zijn gewaarborgd.	F6.3	ABT2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Bereikbaarheid agrarische percelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.4	De N23 WFW dient de bereikbaarheid van de (voornamelijk agrarische) percelen in stand te houden in lijn met het Basisontwerp.	F6	SS1PO1, SS2PO1, SS3PO1, SS4PO1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Bodemgesteldheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.5	De N23 WFW dient ingepast te zijn in de omgeving met een geschikte afstemming op de bodemgesteldheid.	F6	AOH1.2, RVE2, RVE4, RVI12, RVI4, RVI6, FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Nadere eisen zijn gesteld in: <i>Objectcategorie, Objecten raakvlak met bodemgesteldheid (GT)</i> .			

Eiscodering	N23 WFW, Bescherming tegen grondzettingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.6	Ondergrondse onderdelen van N23 WFW dienen tegen de nadelige gevolgen van grondzettingen te zijn beschermd.	F6	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Beheersen watersysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.7	De N23 WFW dient te voorzien in maatregelen om de huidige functies van het watersysteem te beheersen.	F6	F6.7.1, RVE11, RVE8, RVI6, RVI7, SS1DU1, SS1SL1, SS2DU1, SS2GC1.4, SS2SL1, SS3GC1.4, SS3SL1, SS3WB1,

			SS4DU1, SS4KR28.3.1, SS4SL1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De huidige functies zijn onder meer: beheren, peilen, berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies. Waar mogelijk dienen naast het in stand houden van de huidige situatie, ook verbeteringen te zijn gerealiseerd in het watersysteem, zie hiervoor het hoofdstuk 'Kansen' uit het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	N23 WFW, Watergangen, Geschiktheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.7.1	De N23 WFW dient te voorzien in watergangen die geschikt zijn voor het beoogde gebruik van de watergang.	F6.7	F6.7.1.1, F6.7.1.2, F6.7.1.3, F6.7.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Analyse van het gebruik van de watergangen voor o.a. peilbeheer, bergend vermogen, afvoerend vermogen, onderhoudsvaartuigen, recreatievaren, schaatsen en ecologie.			
Toelichting: Eis bepaalt eveneens de afmetingen van duikers binnen N23 WFW.			

Eiscodering	N23 WFW, Natuurvriendelijke oevers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.7.1.1	Watergangen dienen te zijn gerealiseerd met natuurvriendelijke oevers conform het PIP en in lijn met het Basisontwerp.	F6.7.1	SS1NO1, SS2NO1, SS3NO1, SS4NO1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Vaarwegen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.7.1.2	De N23 WFW dient te voorzien in maatregelen om vaarwegen in te richten conform de eisen van de Richtlijn Vaarwegen 2011, zoals dit voor een betreffende vaarweg van toepassing is.	F6.7.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Voorziene maatregelen betreffen de inrichting van oevers en de inrichting op en/of rondom kunstwerken.			

Eiscodering	N23 WFW, Recreatie vaarroutes	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.7.1.3	Watergangen in recreatieve vaarroutes dienen ten minste 1,50 meter vrije doorvaarhoogte te hebben en een minimale bevaarbare breedte van 3,00 meter.	F6.7.1	-
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De doorvaarhoogte dient gemeten te zijn vanaf het hoogste aangrenzende lokale waterpeil tot binnen bovenkant kunstwerk/duiker.			

Eiscodering	N23 WFW, Beperken geluidshinder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	---------------------------------	-------------------	-------------------

F6.8	De N23 WFW dient ingepast te zijn in de omgeving en daarbij de overdracht van geluid naar de omgeving, veroorzaakt door wegverkeer, te beperken.	F6	AOH1.1, F6.8.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De N23 WFW dient, in overeenstemming met de voorkeur vanuit de Wet geluidhinder, de geluidsbeperkende maatregelen in de volgende rangorde te implementeren: - Bronmaatregelen (bv. geluidsreducerende deklaag); - Overdrachtsmaatregelen (bv. geluidsbeperkende constructie); - Maatregelen bij de ontvanger.			

Eiscodering	N23 WFW, Beperken geluidshinder, Deklaag (bronmaatregel)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.8.1	De N23 WFW dient, conform het Akoestisch onderzoek, te voorzien in een geluidsbeperkende deklaag welke het ontstane geluid beperkt.	F6.8	F6.8.1.1, F6.8.1.2 SS2AA14.5.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien in het vervolg van de eisteksten verwezen wordt naar het Akoestisch Onderzoek N23 Westfrisiaweg dan dient hier gelezen te worden: Akoestisch onderzoek N23 Westfrisiaweg, PB N23, 16 mei 2012 (kenmerk GM-0060647.rev.D1) en Erratum Akoestisch onderzoek N23 Westfrisiaweg, PB N23 4 juli 2012.			

Eiscodering	N23 WFW, Beperken geluidshinder, Geluidsbeperkende constructie (overdrachtsmaatregel)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.8.1.1	De N23 WFW dient, conform het Akoestisch onderzoek, te voorzien in Geluidsbeperkende constructies.	F6.8.1	AVG1, F6.8.1.1.1, RVI8, RVI9, SS2GC1, SS3AA16.2.3, SS3AA17.2.3, SS3AA18.2.3, SS3GC1, SS4AO2, SS4GC1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Object Geluidsbeperkende constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.8.1.1.1	Objecten gecategoriseerd als Geluidsbeperkende constructie dienen te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Geluidsbeperkende constructies.</i>	F6.8.1.1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De eisen gesteld aan Objectcategorie: Geluidsbeperkende constructies zijn gespecificeerd in bijlage 7: Functionele ERBI (FERBI).			

Eiscodering	N23 WFW, Beperken geluidshinder, Geluidreducerende wegdekoppervlak	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.8.1.2	De geluidreductie van geluidreducerende wegdekoppervlak dient ten minste 4,0 dB(A) te bedragen ten opzichte van de referentiewaarde ('0-waarde'); dit bij een gemengde verkeersstroom en een snelheid 70 km/u.	F6.8.1	-
Bron: PBN23 en INFRA			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'; ten minste middels metingen conform 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.			
Toelichting: De 0-waarde dient gebaseerd te zijn op het gewogen gemiddelde van de referenties voor de verschillende voertuigcategorieën volgens CROW-publicatie 200.			

Eiscodering	N23 WFW, Conflictvrij inpassen kabels en leidingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.9	De N23 WFW dient kabels en leidingen conflictvrij in te passen.	F6	RVE14, RVE15, RVI5, RVI9, SS3AA16.3, SS3AA18.3, SS4KR28.3.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie ook Annex Kabels en Leidingen. Binnen het Basisontwerp is eveneens op een aantal locaties ruimte gereserveerd waaruit de inpassing met kabels en leidingen valt te herleiden (niet uitputtend). Tot de scope van de N23 WFW behoren de weg- en spoorgebonden kabels en leidingen.			

Eiscodering	N23 WFW, Compensatie EHS	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.10	De N23 WFW dient de effecten op de EHS te compenseren volgens het compensatieplan Beleidsregel Compensatie Natuur en Recreatie Noord-Holland d.d. 17-12-2007, nr. 2007-76280 inclusief oplegnotitie.	F6	F6.10.1, F6.10.2, RVE12, SS3WB2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Compensatie weidevogelleefgebieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.10.1	De N23 WFW dient niet te voorzien in specifieke maatregelen om de effecten op de weidevogelleefgebieden te compenseren.	F6.10	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Compensatie Flora en Fauna	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.10.2	De N23 WFW dient de effecten op de leefomgeving van de ambassadeurssoorten van de Flora en Fauna met mitigerende en compenserende maatregelen te compenseren.	F6.10	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Landschappelijke inpassing, Groeninrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.11	De N23 WFW dient landschappelijk te zijn ingepast door te voorzien in Groeninrichting; dit in lijn met het Beeldkwaliteitsplan en in lijn met het Landschapsplan.	F6	AV3, F6.11.1, RVE12, SS1G11, SS2G11, SS3G11, SS4G11, SS4KR27.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Landschapsplan dient om binnen de regio, een gezamenlijk streefbeeld te genereren voor de weg en zijn omgeving. Dit zodat er een onderlegger is voor afstemming met ruimtelijke ontwikkelingen. In het plan genoemde 'harde' maten en maatvoering dienen derhalve geïnterpreteerd te zijn als zijnde richtinggevend voor het beschreven en/of getoonde streefbeeld.			

Eiscodering	N23 WFW, Bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.11.1	De N23 WFW dient te voorzien in bomen, ten minste conform de volgende specificaties: <ul style="list-style-type: none"> - De afmeting van het plantgat voor bomen dient minimaal 2,0 x 2,0 m te zijn; - De diepte van het plantgat voor bomen dient minimaal - Het plantgat voor bomen dient voorzien te zijn van grond voor 'Bomen in open grond' conform Standaard RAW 2010; - De stamomtrek van bomen dient bij oplevering minimaal 20-25 cm te zijn. 	F6.11	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.3. Inpassen Scope onderhoudswerkzaamheden (WFW SO)

Eiscodering	N23 WFW, Gebruik bestaande infrastructuur, Onderhoud	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12	De N23 WFW dient, daar waar in het Basisontwerp aangegeven middels de begrenzing 'Scope onderhoudswerkzaamheden', gebruik te maken van de bestaande infrastructuur (bestaande provinciale weg en fietspaden).	F6.1	F6.12.1, F6.12.2, F6.12.4, SS2WV10, SS2WV5, SS2WV7, SS2WV8, SS2WV9, SS4WV21, SS4WV22, SS4WV23, SS2AA9.3
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Als aanduiding voor dit systeemonderdeel wordt in het vervolg WFW SO gehanteerd.			

Eiscodering	N23 WFW, WFW SO, Onderhoud bestaande WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.1	De provinciale weg (WFW) in WFW SO dient het mogelijk te maken dat wegverkeer over een opgevaardeerde weg kan rijden, voorzien van een verhardingsconstructie van asfalt: de 'opgevaardeerde WFW SO'.	F6.12	F6.12.1.1, F6.12.1.2, F6.12.1.3, F6.12.1.4,
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, WFW SO, Levensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.1.1	De opgevaardeerde WFW SO dient te voorzien in een levensduur overeenkomstig met de WFW.	F6.12.1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, WFW SO, Nieuwe toplaag en tussenlaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.1.2	De opgevaardeerde WFW SO dient ten minste te zijn voorzien van een nieuwe deklaag en tussenlaag.	F6.12.1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, WFW SO, Rijstrookbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.1.3	De opgevaardeerde WFW SO dient te beschikken over een rijstrookbreedte van minimaal 3,00 m.	F6.12.1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	N23 WFW, WFW SO, Functionaliteit waarborgen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.1.4	De opgevaardeerde WFW SO dient de huidige functionaliteiten van de provinciale weg te waarborgen.	F6.12.1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit betreft onder andere de markering en de hectometrering.			

Eiscodering	N23 WFW, WFW SO, Object Weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.2	De opgevaardeerde WFW SO dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Weg (W) en weggebonden objecten</i> , tenzij in de onderliggende eisen van F6.12.1 anders gespecificeerd.	F6.12	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Fietspad WFW SO, Onderhoud bestaand fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.3	Het fietspad in WFW SO dient het mogelijk te maken dat fietsverkeer over een opgevaardeerd fietspad kan rijden, voorzien van een verhardingsconstructie van asfalt: het 'opgevaardeerde fietspad WFW SO'.	F6.12	F6.12.3.1, F6.12.3.2, F6.12.3.3,
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Fietspad WFW SO, Nieuwe deklaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.3.1	Het opgevaardeerde fietspad WFW SO dient ten minste te zijn voorzien van een nieuwe deklaag.	F6.12.3	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Fietspad WFW SO, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.3.2	Het opgevaardeerde fietspad WFW SO dient te beschikken over een verhardingsbreedte welke ten minste conform bestaande verhardingsbreedte is.	F6.12.3	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Fietspad WFW SO, Functionaliteit waarborgen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.3.3	Het opgevaardeerde fietspad WFW SO dient de huidige functionaliteiten van het fietspad te waarborgen.	F6.12.3	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Fietspad WFW SO, Object Weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
F6.12.4	Het opgevaardeerde fietspad WFW SO dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Weg (W) en weggebonden objecten</i> , tenzij in de onderliggende eisen van F6.12.1 anders gespecificeerd.	F6.12	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit betreft paragraaf 1.2 uit Bijlage 7: Functionele ERBI (FERBI).			

5.3.4. Aspecteisen

5.3.4.1. Veiligheid

Eiscodering	N23 WFW, Duurzaam veilig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV1	De N23 WFW dient duurzaam veilig te zijn.	F1	SS1KR1.14.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Verkeerskundig ontwerp conform Basisontwerp.			
Toelichting: Het principe van Duurzaam Veilig heeft binnen de systeemgrenzen haar uitwerking gevonden in het Basisontwerp.			

Eiscodering	N23 WFW, Veiligheid weggebruikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2	De N23 WFW dient voor zijn gebruikers en zijn beheerders veilig gebruikt te kunnen worden en beschikbaar te zijn.	F1, AO1	AO1.5.1, AV2.1, AV2.2, AV2.3, AV2.4, AV2.5, AV2.6, AV2.7, AV2.8, AV2.9, SS1KR1.4, SS1KR1.5, SS1KR1.6, SS1KR1.7, SS1KR1.8.1, SS1KR3.4, SS1KR3.9, SS2AA14.5.14, SS3AA19.2.6, SS3KR22.3.17
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Veiligheid voegovergangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.1	De N23 WFW dient te voorzien in voegovergangen die een veilige en comfortabele passage van het verkeer waarborgen.	AV2	SS1BK1.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Openbare verlichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.2	De N23 WFW dient te zijn voorzien van openbare verlichting conform de (ontwerp- en beheer-)beleidsnoties van de provincie Noord-Holland en het Dossier Openbare Verlichting.	AV2	AOH1.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Betreft beleidsnotitie 'Waarom brandt het licht?'. Met behulp van beleidsnotitie wordt bepaald welke wegvakken verlicht dienen te worden.			

Eiscodering	N23 WFW, Afvoeren hemelwater	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.3	De N23 WFW dient hemelwater af te voeren.	AV2	AV2.3.1, RVI3, RVI9, SS1SPK1.2, SS4SPK2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Afvoeren hemelwater, Capaciteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.3.1	De N23 WFW dient een zodanige hemelwaterafvoercapaciteit te hebben dat, gedurende de maximale regenbui, geen plasvorming op de verharding optreedt.	AV2.3	SS1BK1.5, SS2AA14.2, SS3AV1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien de aanvoer van water de waarde van de maximale regenbui overschrijdt, dient het hemelwaterafvoersysteem te zorgen dat er geen stilstaand water op de verharding blijft staan.			

Eiscodering	N23 WFW, Veilige inrichting bermen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.4	De N23 WFW dient te voorzien in bermen welke veilig zijn ingericht conform het Handboek Veilige Inrichting van Bermen (CROW 202).	AV2	AV2.4.1, AV2.4.2, RVI8, SS2AA14.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Draagkracht bermen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.4.1	Iedere berm van N23 WFW dient onder alle omstandigheden een insporing van een band van een stapvoets rijdend standaard inspectievoertuig te hebben die kleiner is dan 40 mm.	AV2.4	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Keuring			
Toelichting: De insporing dient gemeten te worden ten opzichte van het naastliggend ongeroerd oppervlak. Als referentievoertuig van een standaard inspectievoertuig gelden ten minste de volgende specificaties: - massa: ten minste 1.500 kg; - uitwendige diameter band: ten hoogste 0,80 m; - breedte band: ten hoogste 0,22 m; - bandenspanning: ten minste 2 bar. Eis geldt eveneens voor bermgedeeltes achter mogelijke bermbeveiliging; dit in verband met inspectiemogelijkheden.			

Eiscodering	N23 WFW, Middenberm stroomweg, Dubbele bermbeveiliging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.4.2	De N23 WFW dient, daar waar voorzien in stroomwegen, in de middenberm te zijn voorzien van een dubbele bermbeveiliging in lijn met het Basisontwerp.	AV2.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Expliciete keuze gemaakt in verband met consistentie wegbeeld: geen verspringende bermbeveiliging bij obstakels (o.a. lichtmasten voor openbare verlichting).			

Eiscodering	N23 WFW, Pechhaven	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.5	Daar waar de N23 WFW voorziet in regionale stroomwegen dient ten minste om de 1000 meter aan weerszijde van de weg een voor twee personenauto's geschikte pechhaven te zijn.	AV2	
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Veilig geplaatst DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.6	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen waarvan de componenten op een dusdanige manier geplaatst dienen te zijn en/of dienen te zijn voorzien van bescherming opdat de veiligheid voor de weggebruiker of voor de omgeving op geen enkele wijze is beïnvloed.	F1.2, AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Huisvesting DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.7	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen welke op een veilige en voor invloeden van buiten beschermende wijze gehuisvest dienen te zijn.	F1.2, AV2	ABT3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Veilige installaties DVM (NEN 1010)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.8	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen waarvan de elektrotechnische installatie dient te voldoen aan de vigerende NEN 1010.	F1.2, AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Zelfredzaamheid weggebruikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV2.9	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, de zelfredzaamheid van een weggebruiker bij pech en bij calamiteiten te faciliteren.	AV2	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Biodiversiteitbevorderende berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV3	De N23 WFW dient te voorzien biodiversiteitbevorderende berm.	F6.11	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Keuze is gemaakt vanuit duurzaamheidoverwegingen.			

Eiscodering	N23 WFW, Bolle, holle boog, Obstakelhoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV4	Waar de wegen (en het lengteprofiel) van de N23 WFW onder een kruisende weg (gelegen op maaiveldniveau) door gaat (onderdoorgang), dient de "bolle" boog minimaal op stopzicht gerealiseerd te zijn met een obstakelhoogte van maximaal 0,20 m en de holle boog dient minimaal gerealiseerd te zijn op eisen van comfort; dit mits voldoende zicht op belijning, informatiedragers en discontinuïteiten in het wegbeeld is gewaarborgd.	F1, F6	SS1WV1.2, SS1WV2.1, SS1WV2.1
Bron: PVE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Eiskeuze is in afwijking met Handboek Wegontwerp en vloeit voort uit reeds verrichte ontwerpexercitie, dit voornamelijk vanuit het spanningsveld tussen inpassing en zichtlijnen.

Eiscodering	N23 WFW, Hulpverlening	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV5	De N23 WFW dient een adequate en veilige hulpverlening bij een incident te faciliteren.	F1	AV5.1, AV5.2

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	N23 WFW, Aanrijdroutes hulpdiensten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV5.1	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, te voorzien in extra aanrijdmogelijkheden (bij calamiteit) voor hulpdiensten door middel van CADO's.	AV5	SS1KR1.9, SS1KR2.3, SS4KR25.2.2

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: De term CADO staat voor 'calamiteitendoorsteek'.

Eiscodering	N23 WFW, Bluswater	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV5.2	De N23 WFW dient, indien geen open water met voldoende capaciteit beschikbaar is, te voorzien in primaire bluswatervoorzieningen.	AV5	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Nadere invulling van eisen op basis van het Integraal Veiligheidsplan (IVP).

Eiscodering	N23 WFW, Sociaal veilig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AV6	De N23 WFW dient sociaal veilig te zijn.	F1	SS3KR22.3.11, SS3KR22.3.14
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen', aspecteisen ten aanzien van sociale veiligheid dienen ten minste middels een social review te zijn aangetoond. De resultaten van de Ontwerpwerkzaamheden dienen ten minste middels een 3D simulatie aantoonbaar te maken dat aan de gestelde eisen is voldaan.			
Toelichting:			

5.3.4.2. Beschikbaarheid

Eiscodering	N23 WFW, Beschikbaarheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS1	De beschikbaarheid van de N23 WFW dient afgestemd te zijn op de ruimtelijke inpassing als voorzien in het Basisontwerp.	F1	ABS1.1, ABS1.2, SS1KR1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Verhinderen onbevoegde toegang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS1.1	De N23 WFW dient te voorzien in voorzieningen die verhinderen dat de gebruiker, anders dan via de daarvoor geschikte aansluitingen, de N23 WFW kan bereiken.	ABS1	ABS1.1.1, ABS1.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoud en beschikbaarheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS1.2	De N23 WFW dient onderhoudbaar te zijn, gebaseerd op een optimale beschikbaarheid van het systeem.	ABS1, AO1	AO1.1.4, AO1.2, AT1, AT2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Verhinderen onbevoegde toegang, Wild en vee	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS1.1.1	De N23 WFW dient te voorzien in voorzieningen die verhinderen dat klein wild en loslopend vee de N23 WFW kan bereiken.	ABS1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Verhinderen onbevoegde toegang,	Bovenliggende	Onderliggende eis
-------------	--	---------------	-------------------

	Hoofdrijbaan	eis	
ABS1.1.2	De N23 WFW dient te voorzien in voorzieningen die verhinderen dat verkeer anders dan via invoeg-, uitvoeg- en weefstroken een andere hoofdrijbaan kan bereiken met uitzondering van specifieke voorzieningen zoals middenbermdoorsteken, in lijn met het Basisontwerp.	ABS1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Verkeersafwikkeling geregelde kruispunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS2	De N23 WFW dient het wegverkeer op geregelde kruispunten (VRI's) af te wikkelen met een I/C-verhouding < 0,8.	F1.1	ABS2.1
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De verzadigingsgraad en de cyclustijd geldt voor 10 jaar na 2020. Hierbij dient rekening gehouden te zijn met een toename van het verkeer in 2030 met 5% ten opzichte van 2020.			

Eiscodering	N23 WFW, Cyclustijd geregelde kruispunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS2.1	De N23 WFW dient te voorzien in VRI's met een cyclustijd van maximaal 120 seconden.	ABS2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De verzadigingsgraad en de cyclustijd geldt voor 10 jaar na 2020. Hierbij dient rekening gehouden te zijn met een toename van het verkeer in 2030 met 5% ten opzichte van 2020.			

Eiscodering	N23 WFW, Energievoorzieningen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS3	De N23 WFW dient te zijn voorzien van energievoorzieningen om het systeem te voorzien van energie.	F1	ABS3.1, ABS3.2, ABS3.3, SS1SPK1.3, SS4SPK2.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Energievoorzieningen, Voedingspunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS3.1	Er dienen separate voedingspunten te zijn toegepast ten behoeve van de energievoorziening. De voedingspunten dienen te voldoen aan de eisen van het betreffende energiebedrijf.	ABS3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Energievoorzieningen, Materialen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS3.2	De toe te passen materialen en overige eisen voor de energievoorzieningen dienen te voldoen aan de eisen van de betreffende beheerder.	ABS3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Energievoorzieningen, Ontwerplevensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABS3.3	De ontwerplevensduur van energievoorzieningen dient ten minste 50 jaar te zijn.	ABS3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.4.3. Betrouwbaarheid

Eiscodering	N23 WFW, Periode van functioneren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABT1	De N23 WFW dient gedurende een periode van 100 jaar te kunnen functioneren, bij gangbaar beheer en onderhoud.	-	AO1, AT1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Om aan zijn levensduureisen te kunnen voldoen zal de N23 WFW onderhoud nodig hebben, vastgelegd en uitgevoerd in een beheer- en onderhoudsplan en/of instandhoudingsplan. Nadere invulling van acceptabel dient projectspecifiek aan de hand van het ontwerp van de Opdrachtnemer te worden ingevuld. De Opdrachtnemer moet de weg zodanig opleveren dat deze onderhoudbaar is met de eisen van de wegbeheerder. De Opdrachtnemer dient er rekening mee gehouden te worden dat het inspecteren en het plegen van onderhoud op een efficiënte en eenvoudige wijze plaats kan vinden.			

Eiscodering	N23 WFW, Levensduur, Verbouwde duikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABT2	De N23 WFW dient te voorzien in, als gevolg van de realisatie van de N23 WFW, (verbouwde) bestaande duikers met een levensduur ten minste gelijk aan de restlevensduur van de huidige duiker. Voor de restlevensduur van huidige duikers dient uitgegaan te zijn	F6.3.3	-

	van 60 jaar.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien een bestaande duiker verlengd wordt ten behoeve van de inpassing van de N23 WFW dient de gehele duiker ten minste een restlevensduur te hebben van 60 jaar.			

Eiscodering	N23 WFW, Bliksembeveiliging, DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABT3	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen welke tegen de nadelige gevolgen van bliksem volgens de NEN-EN-IEC 62306 deel 1 t/m 4: 2006 beschermd dienen te zijn.	AV2.7	ABT3.1, Abt3.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, EMC immuniteit DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABT3.1	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen waarvan de elektromagnetische immuniteit voldoet aan de NEN-EN-IEC 61000-6-2: 2005 (industriële omgeving).	ABT3	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, EMC emissie DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
ABT3.2	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen waarvan de elektromagnetische emissie voldoet aan de NEN-EN-IEC 61000-6-4: 2005 (industriële omgeving).	ABT3	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.4.4. Vormgeving

Eiscodering	N23 WFW, Vormgeving, Architectuurvisie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AVG1	De N23 WFW dient te voorzien in objecten welke zijn vormgegeven conform de Architectuurvisie.	F4.1, F5.2, F5.3, F6.8.1.1	SS1KR3.10, SS1KR4.3, SS1BK1.8, SS1SPK1.1, SS2KR10.1.2, SS2KR12.2.2, SS2KR9.1.2, SS3AA15.2.5, SS3AA15.2.6, SS3AA16.2.7, SS3AA17.2.7, SS3AA18.2.7, SS3AA18.2.8, SS3AA19.2.4, SS3AA19.2.5, SS3KR22.2, SS3KR23.3, SS4AA20.3.1, SS4AA21.4.1, SS4AA22.2.2.1, SS4AA22.2.2.2, SS4KR25.1.1.1, SS4KR26.1.1.1, SS4KR27.3, SS4KR28.1.5, SS4SPK2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
<p>Toelichting: De Architectuurvisie handelt met name over kunstwerken en geluidsbeperkende constructies. Er wordt eveneens een beeld gegeven van de meerstrooksrotondes; hierbij zijn de voornaamste accenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toepassen van houten lichtmasten; - Plaatsing lichtmasten in middengeleiders; - Toepassing van basalton in de middengeleiders; - Inrichting grastalud op middeneiland; - Plaatsing betonnen rand in middeneiland met variabele hoogte; - Benadrukking van een rustig wegbeeld door middel van maximaal beperken van verkeerskundige elementen in de middeneilanden (bebording, bewegwijzering). 			

Eiscodering	N23 WFW, Uniformiteit wegbeeld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AVG2	De N23 WFW dient te voorzien in een, vanuit omgevingsinpassing, eenduidig wegbeeld binnen de systeemgrenzen.	F6	SS1KR1.16
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.4.5. Omgevingshinder

Eiscodering	N23 WFW, Omgevingshinder, Beïnvloeding op omgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1	De N23 WFW dient geen ontoelaatbare beïnvloeding op de omgeving te veroorzaken.	F6	AOH1.1, AOH1.2, AOH1.3, AOH1.4, SS1KR1.10, SS1KR1.13, SS1BK1.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen', ten minste middels onderliggende eisen			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Geluidsbelasting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1.1	De N23 WFW dient, tijdens het gebruik, de geluidsbelasting conform het Akoestisch onderzoek niet te overschrijden.	F6.8, AOH1	AOH1.1.1, AOH1.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Geluidsbelasting, Stand-still principe	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1.1.1	De N23 WFW dient tijdens het gebruik niet meer geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen te veroorzaken dan conform het 'stand-still' principe toelaatbaar is.	AOH1.1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Bij een toename van de geluidsbelasting van (afgerond) 2 dB of hoger bij wijziging van de bestaande weg en een geluidsbelasting van meer dan 48 dB bij een nieuwe aanleg, dienen maatregelen toegepast te zijn om de toename in geluidsbelasting teniet te doen.			

Eiscodering	N23 WFW, Geluidsbelasting, Voorkeursgrenswaarde	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1.1.2	De N23 WFW dient tijdens het gebruik niet meer geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen te veroorzaken dan de voorkeursgrenswaarde, tenzij uit het Akoestisch onderzoek een andere waarde volgt waaraan voldaan dient te zijn.	AOH1.1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De voorkeursgrenswaarde voor 'regime nieuwe situatie' bedraagt 48 dB (artikel 82.1 Wgh).			

Eiscodering	N23 WFW, Trillingshinder aan gebouwen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1.2	Indien de N23 WFW tijdens het gebruik trillingen veroorzaakt dienen deze te voldoen aan de voorwaarden zoals zijn genoemd in SBR richtlijn A: Meet- en beoordelingsrichtlijn Schade aan gebouwen.	AOH1, F6.5	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Esthetische waarde & functionaliteit bouwwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1.3	De N23 WFW en het gebruik daarvan dient in geen geval de esthetische waarde en de functionaliteit van te behouden bouwwerken in de omgeving nadelig te beïnvloeden.	AOH1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Aangrijpingspunten aangaande esthetische waarde kunnen worden gevonden in het Beeldkwaliteitsplan, het Landschapsplan en de Architectuurvisie.			

Eiscodering	N23 WFW, Lichthinder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AOH1.4	De N23 WFW dient lichthinder te vermijden, te voorkomen of te verminderen in lijn met het PVE Openbare Verlichting.	AV2.2, AOH1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.4.6. Onderhoudbaarheid

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoudbaarheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1	De N23 WFW dient onderhoudbaar te zijn.	F1, ABT1	ABS1.2, AO1.1, AO1.2, AO1.3, AO1.4, AO1.5, AO1.6, AV2, SS1KR1.12, SS1BK1.3, SS1SPK1.5, SS1WV1.1.1, SS1WV3.1, SS4AO2, SS4KR25.2, SS4KR26.6

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	N23 WFW, Passend in huidig onderhoudsregime	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1	De N23 WFW dient te kunnen worden onderhouden passend binnen het onderhoudsregime en netwerk van de beheerder.	AO1	AO1.1.1, AO1.1.2, AO1.1.3, AO1.1.4, AO1.1.5, AO1.1.6, SS2WV1.1.2.5, SS4AO1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Zie eisen in deze VS1 en de FERBI aangaande onderhoud aan én onderhoudbaarheid van objecten, alsmede de specifieke informatie uit de Annex Informatie omtrent onderhoud, voor het onderhoudsregime van beheerders.

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoudsvrije periode	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1.1	De N23 WFW dient gedurende de eerste 12 jaar na realisatie onderhoudsvrij te zijn, behoudens gangbaar beheer en onderhoud.	AO1.1	

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Einde realisatie is in deze gelijk gesteld aan de afronding van de Uitvoeringswerkzaamheden en bijhorende acceptatie daarvan door de Opdrachtgever middels aanvaarding. "Gangbaar beheer en onderhoud" is het beheer en onderhoud dat in het beheer en onderhoudsplan van de (netwerk)beheerder is bepaald.

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoudsvrije periode, HHNK	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1.2	De N23 WFW dient, daar waar voorzien in wegen in beheer bij HHNK, gedurende de eerste 20 jaar na realisatie	AO1.1	-

	onderhoudsvrij te zijn, behoudens gangbaar beheer en onderhoud.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Einde realisatie is in deze gelijk gesteld aan de afronding van de Uitvoeringswerkzaamheden en bijhorende acceptatie daarvan door de Opdrachtgever middels aanvaarding. "Gangbaar beheer en onderhoud" is het beheer en onderhoud dat in het beheer en onderhoudsplan van de (netwerk)beheerder is bepaald.			

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoud bovenbouw Weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1.3	De N23 WFW dient te voorzien in een Weg waarvan de bovenbouw bij gangbaar beheer en onderhoud onder alle weersomstandigheden een acceptabele verkeersveiligheid dient te hebben.	AO1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: "Gangbaar beheer en onderhoud" is het beheer en onderhoud dat in het beheer en onderhoudsplan van de (netwerk)beheerder is bepaald.			

Eiscodering	N23 WFW, Verlichting, Eënduidigheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1.4	De N23 WFW dient te voorzien in openbare verlichting, waarbij de uiteindelijke productkeuzes éénduidig dienen te zijn binnen het hele systeem.	AO1.1, ABS1.2	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eénduidig in de zin dat per type openbare verlichting een zelfde productkeuze gekozen dient te zijn.			

Eiscodering	N23 WFW, Afsluitbare kasten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1.5	De N23 WFW dient te voorzien in afsluitbare (schakel)kasten welke zijn gerealiseerd conform de eisen uit het sluitplan.	AO1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Sluitplan wordt geleverd door de provincie Noord-Holland.			

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoudbaarheid HHNK	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.1.6	Onderdelen van de N23 WFW die in beheer komen bij HHNK dienen te voldoen aan de eisen die HHNK stelt aan onderhoudbaarheid.	AO1.1	
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Referentie 8, het Waterhuishoudkundig plan en de (ontwerp) Watervergunning.			

Eiscodering	N23 WFW, Vandalismebestendig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.2	De N23 WFW dient vandalismebestendig te zijn.	AO1, ABS1.2	AO1.2.1
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	N23 WFW, Anti-graffiti coating	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.2.1	De N23 WFW dient bij Kunstwerken en Geluidsbeperkende constructies welke gevoelig zijn voor aantasting door vandalisme in de vorm van graffiti, te voorzien in een permanente anti-graffiti coating, behoudens die objectenonderdelen waarvan de materialisatie glas is.	AO1.2	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	N23 WFW, Configureren en Beheren DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.3	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen waarvan het mogelijk is deze lokaal en centraal te configureren en te beheren.	AO1	AO1.3.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	N23 WFW, Te naam stelling DVM	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.3.1	De N23 WFW dient te voorzien in weggebonden verkeersmanagementsystemen waarbij de aansluitingen op naam staan van de Provincie Noord-Holland.	AO1.3	-

Bron: BSP

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	N23 WFW, Onderhoudbaarheid objecten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.5	N23 WFW, Afvoeren agressieve vloeistoffen Alle onderdelen (objecten en componenten) in de N23 WFW dienen onderhoudbaar te zijn.	AO1 eis	Onderliggende eis AO1.5.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			
	afvoerontsming, stroomlozen, stoffen afkomstig van het wegverkeer zoals bandenslijpsel en olie- en benzinelekages en stoffen afkomstig van calamiteiten bij transport van schadelijke stoffen.		
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			
Eiscodering	N23 WFW, Bereikbaarheid voor onderhoudswerkzaamheden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.5.1	Alle onderdelen (objecten en componenten) in de N23 WFW dienen op dusdanige manier te zijn geplaatst dat zij op een veilige non-destructieve manier bereikbaar zijn voor onderhoudswerkzaamheden.	AO1.5, AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			
Eiscodering	N23 WFW, Obstakelvrije oever watergang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.6	De N23 WFW dient te voorzien in watergangen welke aan beide oeverzijden voorzien zijn van een vrije strook van minimaal 1,0 meter zonder obstakels, tenzij in het Basisontwerp anders is aangegeven.	AO1	AO1.6.1
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Machinaal onderhoud watergangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AO1.6.1	Watergangen dienen bereikbaar te zijn voor machinaal onderhoud.	AO1.6	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

tvastheid

Eiscodering	N23 WFW, Duurzaamheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AT1	De N23 WFW dient duurzaam te zijn.	ABT1, ABS4	AS1, AT1.1, AT1.2, AT1.3, SS3KR21.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen', ten minste middels onderliggende eisen			
Toelichting:			

5.3.4.7. T
o
e
k
o
m
s

Eiscodering	N23 WFW, Duurzaam hout	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AT1.1	De N23 WFW dient te voorzien in duurzaam hout bij de materiaalkeuze 'hout'. Onder duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat minimaal voldoet aan de criteria van de "Timber Procurement Assessment Committee (TPAC)", de toetsingscommissie ingesteld door VROM (eind 2007).	AT1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Hergebruik oude materialen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AT1.2	In de N23 WFW dient, daar waar mogelijk en niet ten nadele van levensduur en constructieve eisen, gebruik te zijn gemaakt van de oude materialen van de onderbouw en bovenbouw van de bestaande wegconstructies.	AT1, F6.0.1	
Bron: PB N23 en BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien de oude materialen van de onderbouw en/of bovenbouw van de bestaande wegconstructies verontreinigd zijn, dan zijn deze materialen ongeschikt voor hergebruik (bijvoorbeeld teerhoudende asfaltlagen).			

Eiscodering	N23 WFW, Aanvullingen grond	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AT1.3	De N23 WFW dient te voorzien in grondaanvullingen, deze dienen te zijn gerealiseerd met uitsluitend gebiedseigen grond.	AT1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Faciliteren toekomstige wijzigingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AT2	De N23 WFW dient de volgende wijzigingen in toekomstig gebruik te faciliteren: <ul style="list-style-type: none"> - extra opzet in hoogte mogelijk van geluidsbeperkende constructies, daar waar deze in hoogte verlopend zijn; - extra doorvoeren kabels en leidingen in kunstwerken. 	ABS4	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Geluidsbeperkende constructies dienen te voorzien in de mogelijke plaatsing van een extra paneel over twee velden indien de hoogte van de Geluidsbeperkende constructie afneemt. Zie ook Architectuurvisie. Extra doorvoeren kabels en leidingen zijn nader gespecificeerd in de generieke eisen.			

5.3.4.8. Sloop

Eiscodering	N23 WFW, Minimale ophoging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AS1	De N23 WFW dient middels zo min mogelijk ophoging ten opzichte van de bestaande situatie gerealiseerd te zijn.	F6, AT1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis vloeit eveneens voort uit de ambities van het project omtrent duurzaamheid.			

Eiscodering	N23 WFW, Einde levensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
AS2	De N23 WFW dient te voorzien in onderdelen die aan het einde van de levensduur te verwijderen zijn met zo min mogelijk schade aan de omgeving.	-	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een onderdeel binnen de N23 WFW (object) dient volledig zelfstandig zijn functies te kunnen vervullen. Een object mag (een deel van) zijn functionaliteit niet ontlenen aan nabijgelegen objecten.			

5.3.5. Raakvlakeisen

5.3.5.1. Interne Raakvlakeisen

Eiscodering	Subsystemen, Aansluiting onderling en omgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV11	De subsystemen van de N23 WFW dienen logisch aan te	F6	RV11.1

	sluiten op elkaar en op de omliggende omgeving.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Raakvlakeis komt voornamelijk voort uit de geografische opdeling van het systeem in vier subsystemen.			

Eiscodering	Subsystemen, Aansluitingen wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV11.1	De N23 WFW dient aan te sluiten op interne uitwisselingspunten met het bovenliggend, gelijkwaardig en onderliggend wegennet.	RV11, F5	RV11.1.1, SS3AA16.2, SS3AA18.2, SS3AA19.2, SS4AA20.1.1, SS4AA21.2.1, SS4AA22.2, SS4AA25
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Vloeiende aansluitingen intern	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV11.1.1	De N23 WFW dient te voorzien in vloeiende aansluitingen (zonder abrupte overgangen). Voor aansluitingen met én binnen het wegennetwerk systeem dient dit ten minste ten aanzien van as-aansluitingen, markeringsaansluitingen en aansluitingen van de (zij)kanten van de rijstroken en rijbanen te zijn.	RV11.1	SS2RV3, SS3AA17.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Bij de aansluiting WFW - WFW SO is de as-aansluiting bepalend. Dit houdt in dat de assen in elkaars verlengde dienen te liggen.			

Eiscodering	Kunstwerken - Weg, Doorrijhoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV12	Onder kunstwerken dient de doorrijhoogte ten minste 4,60 m te zijn, tenzij anders gespecificeerd.	F4.1, F3.1.1	SS1KR3.5, SS1KR3.6, SS1KR3.7, SS2KR10.1.1, SS2KR12.2.1, SS2KR17.2, SS2KR9.1.1, SS3AA15.2.3, SS3AA16.2.4, SS3AA16.2.5, SS3AA17.2.4, SS3AA18.2.4, SS3AA19.2.3, SS3KR23.2, SS4AA20.3,

			SS4AA22.2.2, SS4KR27.2, SS4KR28.1.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen', ten minste een keuring van het resultaat van de Uitvoeringswerkzaamheden.			
Toelichting: Met uitzondering van fietspaden (2,50 meter) en de dubbele onderdoorgang (4,70 meter).			

Eiscodering	Kunstwerken - HWA, Afwatering kunstwerk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVI3	Kunstwerken dienen water zodanig af te voeren dat het past binnen het waterafvoersysteem van de N23 WFW.	AV2.3, F4.1	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kunstwerken - Weg, Overgangsconstructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV14	Kunstwerken dienen de kwaliteit van het functioneren van de kruisende wegconstructie niet nadelig te beïnvloeden. Kunstwerken dienen hiertoe hoogteverschillen, knikken en scheuren in de bovenbouw en de onderbouw van de Weg ter plaatse van de overgang van de Weg op aardenbaan - kunstwerk te voorkomen door middel van een overgangsconstructie.	F3.1.1, F4.1, F6.5	RV1.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Overgangsconstructie, Elementen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV14.1	Elementen van overgangsconstructies dienen maximaal 1,0 meter breed te zijn en te voldoen aan NBD00750.	RV14	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			
Eiscodering	Kunstwerken - K&L, Beïnvloeding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV15	Kunstwerken dienen de functionaliteit en levensduur van kruisende kabels en leidingen van derden niet nadelig te beïnvloeden.	F4.1, F6.9	RV15.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kunstwerk en - K&L, Ruimte bieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	-----------------------------------	-------------------	-------------------

RVI5.1	Kunstwerken dienen: - Bij viaducten/vaste bruggen per (schamp)kant ruimte te bieden aan bestaande (weggebonden) kabels en leidingen in mantelbuizen; - Bij onderdoorgangen per wand ruimte te bieden aan bestaande (weggebonden) kabels en leidingen in mantelbuizen.	RVI5	
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kunstwerk en - Watersysteem, Grondwaterstromingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVI6	Kunstwerken dienen grondwaterstromingspatronen niet significant te beïnvloeden, in die zin dat de omgeving geen schade mag ondervinden en de waterhuishouding van de omgeving niet nadelig mag worden beïnvloed.	F4.1, F6.5, F6.7	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kunstwerken - Watersysteem, Grondwaterpeil	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVI7	Kunstwerken dienen onafhankelijk van het omliggende (grond)waterpeil geschikt te zijn voor gebruik.	F4.1, F6.7	RVI7.1, SS2KR14.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kunstwerken - Watersysteem, Drooglegging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVI7.1	Vloerconstructies van onderlangs kruisende kunstwerken (onderdoorgangen) dienen gerealiseerd te zijn tot waar de aansluitende wegconstructie een drooglegging heeft van ten minste 1,00 meter boven GHGWS.	RVI7	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kunstwerken - Geluidsbeperkende constructies, Uitbuigingsruimte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVI8	Geluidsbeperkende constructies op kunstwerken dienen geplaatst te zijn buiten de uitbuigingsruimte van de voertuigkering op ten minste 500 mm afstand van de voertuigkering.	F4.1, F6.8.1.1, AV2.4	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Geluidsbeperkende constructies, Beïnvloeding objecten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV19	De Geluidsbeperkende constructies dienen de afwatering, het object Weg en kabels en leidingen niet nadelig te beïnvloeden.	F3.1.1, F6.8.1.1, F6.9, AV2.3,	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Duiker - EVZ, Loopverbinding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV110	De N23 WFW dient te voorzien in ecologische verbindingen (duikers) met een loopverbinding (10 cm boven waterpeil in de duiker liggen, tenminste 50 cm breed zijn en ten minste 30 cm doorloophoogte hebben).	F4.2.1, F4.3	SS2KR16, SS2KR17.1, SS2KR18.1, SS2KR8
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Snel verkeer - Langzaam verkeer, Sluipverkeer beperkende maatregelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV111	Om sluipverkeer tegen te gaan dienen gecombineerde verbindingen voor fietsers en landbouwverkeer van sluipverkeer beperkende maatregelen te zijn voorzien.	F3.2, F3.3	SS1WV4.3, SS2WV11.2.4
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Interne raakvlakobjecten, Stabiliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RV112	De stabiliteitsfactor van interne raakvlakobjecten dient ten minste 1,0 te zijn conform NEN 9997-1.	F6.5	SS1KR3.8, SS1KR4.2, SS3KR22.3.15
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen', ten minste een berekening			
Toelichting: Het Werk dient de stabiliteit van tot het Werk behorende infrastructuur en/of verblijven niet in gevaar te brengen.			

5.3.5.2. Externe Raakvlakeisen

Eiscodering	N23 WFW - Omgeving, Aansluiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE1	De N23 WFW dient aan te sluiten op de omgeving.	F5, F6	SS1RV5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW - Bodemgesteldheid, verontreiniging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE2	De N23 WFW dient het vasthouden en verspreiden van verontreinigingen tegen te gaan.	F6, F6.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis heeft voornamelijk betrekking op (matige of sterke) bodemverontreinigingen, waterbodemverontreinigingen en verontreinigingen in oude materialen.			

Eiscodering	N23 WFW - Functieloze objecten, Amoveren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE3	Alle objecten en componenten die hun functie verliezen als gevolg van de realisatie N23 WFW dienen te zijn geamoveerd tot ten minste: <ul style="list-style-type: none"> - 2,0m onder toekomstig maaiveldniveau met inachtnaam van de te verwachten zettingen, indien toekomstig maaiveld lager ligt dan bestaand maaiveld; - 2,0m onder bestaand maaiveld indien toekomstig maaiveld hoger ligt dan bestaand maaiveld. 	F6	RVE3.1, SS2AA14.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Achterblijvende objecten en componenten dienen te zijn ingemeten, zie Annex Opleverdossier.			

Eiscodering	Externe raakvlakobjecten, Stabiliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE4	De stabiliteitsfactor van externe raakvlakobjecten dient ten minste 1,0 te zijn conform NEN 9997-1.	F6.5	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Werk dient de stabiliteit van nabijgelegen infrastructuur en/of verblijven niet in gevaar te brengen.			

5.3.5.2.1. Wegennetwerk Systeem

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Uitwisselingspunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5	De N23 WFW dient aan te sluiten op uitwisselingspunten met het bovenliggend, gelijkwaardig en onderliggend wegennet.	F5	RVE5.1, RVE5.2, RVE5.3, RVE5.4, RVE5.5, RVE5.6, RVE5.7, SS1RV1, SS1RV2, SS2RV1, SS2RV2, SS3AA15.4, SS3AA16.1, SS3AA18.1, SS3AA19.1, SS3KR23, SS3RV1, SS4AA20, SS4AA21, SS4AA22, SS4AA24.1, SS4AA25, SS4KR25.1, SS4KR25.1.2.1, SS4KR26.1, SS4KR27, SS4RV1, SS4RV2, SS4RV26.7.1
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.1	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, ten minste aan te sluiten op het gelijkwaardig wegennet bij: <ul style="list-style-type: none"> - Heerhugowaard ter plaatse van De Vaandel; - De N243; - De N247; - De N302; - De N506; 	RVE5	SS4WV20

	- Enkhuizen ter plaatse van De Houtribdijk.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Bovenliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.2	De N23 WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op het bovenliggend wegennet bij: <ul style="list-style-type: none"> - Rijksweg 7, afrit Avenhorn; - Rijksweg 7, afrit Hoorn-Noord. 	RVE5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Vloeiende aansluitingen extern	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.3	De N23 WFW dient te voorzien in vloeiende aansluitingen (zonder abrupte overgangen). Voor aansluitingen met en binnen het wegennetwerk systeem dient dit ten minste ten aanzien van as-aansluitingen, markeringsaansluitingen en aansluitingen van de (zij)kanten van de) rijstroken en rijbanen te zijn.	RVE5	RVE5.3.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Vloeiende aansluitingen extern, Hectometrering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.3.1	De Kamerlingh Onnesweg dient op het tracé aansluiting N242 tot en met de aansluiting De Vaandel te zijn voorzien van hectometrering conform gestelde eisen uit bijlage 7: Functionele ERBI (FERBI).	RVE5.3	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het tracé vanaf de aansluiting N242 tot en met aansluiting De Vaandel behoort, tenzij noodzakelijk voor het creëren van een gedegen aansluiting, niet tot de scope van de N23 WFW. Het plaatsen van hectometrering echter wel.			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Verlichting en overgangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.4	De N23 WFW dient te voorzien in openbare verlichting, waarvan het lichtniveau vloeiend dient te verlopen ter plaatse van de aansluitingen met het onderliggend, gelijkwaardig en bovenliggend wegennet.	RVE5	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Functionaliteit, Bovenliggend wegnen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.5	De N23 WFW dient ten minste de huidige functionaliteit van het bovenliggend wegnen te waarborgen.	RVE5	-
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Functionaliteit, Gelijkwaardig wegnen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.6	De N23 WFW dient ten minste de huidige functionaliteit van het gelijkwaardig wegnen te waarborgen.	RVE5	-
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Functionaliteit, Onderliggend wegnen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE5.7	De N23 WFW dient ten minste de huidige functionaliteit van het onderliggend wegnen te waarborgen.	RVE5	SS1KR1.17
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.5.2.2. Spoorvervoersysteem

Eiscodering	N23 WFW, Functionaliteit, Spoorvervoersysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE6	De N23 WFW dient de huidige functionaliteit van het kruisende spoorvervoersysteem te waarborgen.	F4.1	RVE6.1, RVE6.2, SS4KR26.1, SS4KR26.3
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Spoor kruising I	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE6.1	De N23 WFW dient aan te sluiten op Spoor kruising I (KW04) - Spooronderdoorgang Heerhugowaard-Hoorn.	RVE6	SS1RV4
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie paragraaf 2.4 voor een scopeverduidelijking			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiten, Spoor kruising II	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE6.2	De N23 WFW dient aan te sluiten op de 'spoormoot' van Spoor kruising II (KW15D) - Spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen.	RVE6	SS4KR26.2, SS4RV5
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting: Zie paragraaf 2.4 voor een scopeverduidelijking

5.3.5.2.3. Fiets- en Voetvervoersysteem

Eiscodering	N23 WFW, Functionaliteit, Fietsverkeerssysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE7	De N23 WFW dient ten minste de huidige functionaliteit van het fietsverkeerssysteem te waarborgen.	F5.4	SS1KR2.1.3, SS2KR13, SS2KR14, SS2KR15, SS2KR6.1, SS2KR7.1, SS3KR19, SS3KR22
Bron: System of Interest			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.3.5.2.4. Recreatie & Verblijfssysteem

Eiscodering	N23 WFW, Amoveren bebouwingen en opstallen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE3.1	Bebouwingen en opstallen dienen, waar noodzakelijk als gevolg van de realisatie van de N23 WFW, te zijn geamoveerd.	RVE3	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De betreffende bebouwingen en opstallen staan aangegeven in het Basisontwerp.			

5.3.5.2.5. Waterbeheersysteem

Eiscodering	N23 WFW, Afvoeren water naar watersysteem HHNK	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE8	De N23 WFW dient water af te voeren naar het watersysteem van het HHNK.	F6.7, F4.2	
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De hiervoor geldende eisen en randvoorwaarden t.a.v. o.a. verstraagd afvoeren, zuivering en dimensionering zijn opgenomen in het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	N23 WFW, Invloed grondwater	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE9	De N23 WFW dient geen negatieve invloed te hebben op het grondwater.	F6, F4.2	
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder negatieve invloed wordt onder meer verstaan: peilwijzigingen die een negatieve invloed hebben op andere objecten in de omgeving zoals bebouwing, peilwijzigingen die een negatieve effect hebben op agrarisch gebruik, verontreinig van het grondwater. In het waterhuishoudkundig plan zijn nadere eisen opgenomen aan geohydrologische aspecten en de verificatie van deze eis.			

Eiscodering	N23 WFW, Invloed waterkeringen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE10	De N23 WFW dient geen negatieve invloed te hebben op waterkeringen.	F4.2.2	SS1RV6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie ook het waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	N23 WFW, Behoud functies watersysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE11	De N23 WFW dient ingepast te zijn in het bestaande watersysteem met behoud van de bestaande functies waaronder berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies.	F6.7	RVE11.1, SS4KR26.1, SS4KR26.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie ook het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	N23 WFW, Watersysteem, Compensatie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE11.1	De N23 WFW dient wateroppervlak welke verdwijnt als gevolg van de aanleg te compenseren.	RVE11	RVE11.1.1, SS3WB1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie ook het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	N23 WFW, Watersysteem, Compensatie, Verhard oppervlak	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE11.1.1	De N23 WFW dient een toename in verhard oppervlak als gevolg van de aanleg van te compenseren middels de aanleg van nieuw wateroppervlak.	RVE11.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie ook het Waterhuishoudkundig plan.			

5.3.5.2.6. Flora & Fauna

Eiscodering	N23 WFW, Natuurcompensatie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE12	De N23 WFW dient natuuroppervlak welke verdwijnt als gevolg van de aanleg te compenseren.	F6.10, F6.11	SS3AA15.5, SS3WB2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	N23 WFW, Aansluiting EHS en de EVZ	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE13	De N23 WFW dient te voorzien in aansluitingen op de EHS en de EVZ conform het PIP.	F4.3	-
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

5.3.5.2.7. Kabels & Leidingensysteem

Eiscodering	N23 WFW - K&L, Ongestoorde ligging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE14	De N23 WFW dient, tenzij anders bepaald, te voorzien in de ongestoorde ligging van kabels en leidingen.	F6.9	SS1RV5.1, SS1SL1.1.1.1, SS2KR11, SS3KR20, SS3KR23.5, SS3AA16.4, SS4KR24,

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor nadere specificaties van kabels en leidingen.

Eiscodering	N23 WFW - K&L, Functionaliteit en levensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
RVE15	De N23 WFW dient de functionaliteit en levensduur van kruisende kabels en leidingen van derden niet nadelig te beïnvloeden.	F6.9	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor nadere specificaties van kabels en leidingen.

5.4. Substeemeisen Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard

5.4.1. Toelichtende uitgangspunten en beschrijving

Uitgangspunten

- De N23 Westfrisiaweg heeft 2 rijstroken met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur;
- De N23 Westfrisiaweg is gesloten verklaard voor langzaam verkeer;
- De aansluiting is gelijkvloers uitgevoerd door middel van een rotonde;
- De kruisingen met de Middenweg en de spoorlijn zijn ongelijkvloers.

Beschrijving

Er is een nieuwe wegverbinding tussen de provinciale weg N242 en de N507 (De Braken) ten noorden van Heerhugowaard. Het deel vanaf de N242 tot en met de rotonde voor bedrijventerrein 'De Vaandel' is onderdeel van het project, echter wordt in opdracht van de gemeente Heerhugowaard door derden aangelegd. Dit met een ontwerpsnelheid van 50 km/uur. De Westfrisiaweg is hierop aansluitend aangelegd onder de Middenweg door. De kruising met de Molenweg is zodanig uitgevoerd dat er geen doorgaand verkeer meer mogelijk is op de Molenweg voor autoverkeer. Wel zullen de fiets- en open waterverbinding in stand zijn gehouden. De Westfrisiaweg is vervolgens onder de spoorlijn aangelegd en nabij de Ringvaart door middel van een rotonde aangesloten zijn op de Krusemanlaan. Het deel vanaf bedrijventerrein 'De Vaandel' tot aan de N507 dient ontworpen te zijn op een snelheid van 80 km/uur.



Figuur 17: Verbeelding Tracé 1

5.4.2. Topenisen

5.4.2.1. Functionele eisen

Eiscodering	Tracé 1, Afwikkelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1F1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient het wegverkeer tussen De Vaandel en Tracé 2: Obdam-A7 vlot, veilig en comfortabel af te wikkelen.	F1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Als basis voor de ruimtelijke inpassing geldt het Basisontwerp, deze is gebaseerd op een vastgestelde afwikkelcapaciteit. Het Basisontwerp bevat de voorgeschreven ontwerp oplossingen ten aanzien van de verkeerkundige oplossingen, de dwarsprofielen en de wegindeling.			

Eiscodering	Tracé 1, Kruisen, Waterkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1F2	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient de regionale waterkering (de VRNK-boezem tussen Heerhugowaard en Obdam, IPO-klasse V) te kruisen.	F4.2.2	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.2.2. Raakvlakeisen

Eiscodering	Tracé 1- De Vaandel, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient bij Heerhugowaard aan te sluiten op het (gelijkwaardige) wegennet ter plaatse van De Vaandel.	RVE5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1- Tracé 2, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV2	Tracé 1 Rondweg Heerhugowaard dient aan te sluiten op het (gelijkwaardige) wegennet van Tracé 2: Obdam-A7.	RVE5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - De Oostertocht, Ecologische corridor	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV3	De Oostertocht dient als belangrijke ecologische corridor onbelemmerd te blijven.	F4.2	
Bron: Gemeente Heerhugowaard			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - De Oostertocht, Doorvaarbaarheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV3.1	De Oostertocht dient als belangrijke recreatieve corridor doorvaarbaar te blijven.	F4.2	-
Bron: Gemeente Heerhugowaard			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1- Spoor kruising I, Aansluiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV4	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient aan te sluiten op ongelijkvloerse kruising met de Spoorlijn Heerhugowaard - Hoorn.	RVE6.1	-
Bron: PB N23 / ProRail			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De ongelijkvloerse kruising wordt gerealiseerd door ProRail. Zie paragraaf 2.4 voor de scope verduidelijking.			

Eiscodering	Tracé 1 - Hoogteligging Middenweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV5	De huidige hoogteligging van de Middenweg dient gehandhaafd te zijn.	RVE1	
Bron: Gemeente Heerhugowaard			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Hoogspanningsleidingen, Hoogteligging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV5.1	De bovenkant van de bovenbouw van Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient onder de hoogspanningsleidingen langs de Oostertocht niet hoger te liggen dan +1,54 m NAP (hoogste punt).	RVE14	SS1RV5.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Hoogspanningsleidingen, Zakelijk recht strook	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV5.1.1	Aan beide zijden van de hoogspanningsleiding dient een ruimte ten behoeve van ondergrondse infrastructuur (in de vorm van een zakelijk recht strook) gerealiseerd te zijn van 55,00 meter (weerszijden 27,5 m).	SS1RV5.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit ten behoeve van de hoogspanningsmast(en).			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Functionaliteit waarborgen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6	Tracé 1: dient de (waterkering van de) Ringvaart te kruisen en daarbij de functionaliteit van beide keringen te waarborgen.	RVE10	SS1RV6.1, SS1RV6.2, SS1RV6.3,

			SS1RV6.4, SS1RV6.5, SS1RV6.6, SS1RV6.7, SS1RV6.8
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Aansluiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.1	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering dient veilig en comfortabel aan te sluiten op het aansluitende Tracé van de waterkering.	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder comfortabel wordt verstaan: geen abrupte overgangen.			

Eiscodering	Tracé 1 - Boezemkade	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.2	De boezemkade dient een minimale hoogte te hebben van NAP + 0,3 meter over een kruinbreedte van 3,0 meter met een talud van niet steiler dan 1:3.	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: de ontwerperperiode voor het grondlichaam dient 50 jaar te zijn en met het ontwerp rekening houdend met de levensduur van het kunstwerk van 100 jaar. Voor stabiliteit en overige faalmechanismen dient in alle gevallen middels geotechnische berekeningen te worden aangetoond dat het ontwerp voldoet aan de ontwerpnormen voor waterkerende veiligheid.			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Kerende hoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.3	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering dient te voldoen aan de minimaal benodigde kerende hoogte welke afgeleid dient te worden uit: - Maatgevend boezempeil NAP -0,25 m; - Waakhoogte: minimaal 20 cm; - Robuustheidstoetslag: 10 cm; - Maaiveldaling: 20 cm; - Voor objecten die aan zetting onderhavig zijn: restzettingscompensatie ter grote van de verwachte restzetting gedurende de levensduur.	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Sterk en stabiel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.4	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering dient sterk en	SS1RV6	-

	stabiel te zijn. De ontwerplevensduur bedraagt 50 jaar voor de gehele kering en 100 jaar voor kunstwerken.		
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Verificatie middels geldende normen en richtlijnen van STOWA, TAW, ENW, NEN etc.			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Ongevoeligheid piping en heave	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.5	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering dient ongevoelig te zijn voor piping en heave. Indien kwelschermen noodzakelijk zijn dienen deze een ontwerplevensduur te hebben van 100 jaar.	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Bestand tegen erosie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.6	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering dient bestand te zijn tegen erosie. De aanvulling rond een kunstwerk dient met voldoende waterdicht en erosiebestendig materiaal, klei van minimaal categorie 2, uitgevoerd te worden. Eventueel verwijderde dijkbekleding en erosiebescherming dient volledig te worden hersteld conform de geldende leidraden.	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Dimensionering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.7	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering dient minimaal de bestaande dimensionering van de waterkering in stand te houden. Indien mogelijk (qua ruimtebeslag en inpassing) heeft de kering de volgende minimale afmetingen: - Kruinbreedte: 3 m; - Taluds: 1:3.	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: - Indien het bestaande profiel niet voldoet dient deze dusdanig aangepast te worden dat aan de norm voldaan wordt. De huidige kering is in de laatste toetsronde met een onvoldoende beoordeeld. - Indien genoemde minimale afmetingen niet in te passen zijn dient de kering op andere wijze voldoende sterk en stabiel uitgevoerd te worden (bijvoorbeeld middels grondkerende constructie).			

Eiscodering	Tracé 1 - Waterkering, Steunpunt kunstwerk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1RV6.8	Kruising Tracé 1 - Regionale waterkering mag, indien redelijkerwijs geen andere mogelijkheid bestaat, uitgevoerd worden met een steunpunt in het buitentalud van de waterkering. Het betreffende deel van het kunstwerk dient ontworpen te worden volgens de "Leidraad Kunstwerken, TAW 2003".	SS1RV6	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: In het algemeen is het wenselijk de groene kade (of het '100 jaar beoordelingsprofiel') en de constructie voor het kunstwerk gescheiden te houden door afstand te nemen. Alleen in uitzonderlijke gevallen wordt vergunning verleend voor een constructie in de kernzone van de waterkering.			

5.4.3. Objectclusteringen

5.4.3.1. Verbindingen

Eiscodering	Tracé 1, WFW, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1V1	De WFW dient te zijn gerealiseerd als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	F2	SS1V1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, WFW, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1V1.1	De WFW dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw Basisontwerp.	SS1V1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer- en onderhoud.			

5.4.3.1.1. Wegvak 1: De Vaandel - Middenweg

Eiscodering	Wegvak 1, Faciliteren, (Brom)fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.1	Wegvak 1 dient (brom)fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS1WV1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 1, Faciliteren, Fietsverkeer, Noord	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.1.1	Aan de noordzijde van de WFW dient een vrijliggend 2-richtingen fietspad te zijn gerealiseerd welke tevens dienst doet als een dienstweg.	SS1WV1.1, AO1	SS1WV1.1.1.1, SS1WV1.1.1.2, SS1WV1.1.1.3, SS1WV1.1.1.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 1, Inrichting fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.1.1.1	Het fietspad/de dienstweg dient te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS1WV1.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 1, Verhardingsbreedte fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.1.1.2	Het fietspad dient te zijn gerealiseerd als een 2 richtingen fietspad met een verhardingsbreedte van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS1WV1.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 1, Dienst- en landbouwwegen, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.1.1.3	De dienst- en landbouwwegen dienen gerealiseerd te zijn	SS1WV1.1.1	-

	als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 1, Dienst- en landbouwwegen, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.1.1.4	De dienst- en landbouwwegen dienen een verhardingsbreedte te hebben van 3,00 m.	SS1WV1.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 1, WFW, Bolle boog	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV1.2	De WFW dient aan de westzijde van de onderdoorgang Middenweg een bolle boog te hebben met een waarde van RV=6500 meter.	AV4	-
Bron: Hulpdiensten			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Betreft een vastgestelde waarde, is een resultaat vanuit inpassing.			

5.4.3.1.2. Wegvak 2: Middenweg - Molenweg

Eiscodering	Wegvak 2, WFW, Bolle boog	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV2.1	De WFW dient aan de oostzijde van de onderdoorgang Middenweg een bolle boog te hebben met een waarde van RV=2500.	AV4	-
Bron: Hulpdiensten			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Betreft een vastgestelde waarde, is een resultaat vanuit inpassing.			

5.4.3.1.3. Wegvak 3: Molenweg - Krusemanlaan

Eiscodering	Wegvak 3, Verbinden, Krusemanlaan met Oostdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV3.1	Wegvak 3 dient te voorzien in twee dienstwegen conform het Basisontwerp.	AO1, F3.3, F5.3.1	SS1WV3.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 3, Dienst- en landbouwwegen, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV3.1.1	De dienstwegen dienen gerealiseerd te zijn als een	SS1WV3.1	SS1WV3.1.1.1

	erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 3, Dienst- en landbouwwegen, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV3.1.1.1	De dienstwegen dienen een verhardingsbreedte te hebben van 3,00 m.	SS1WV3.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.1.4. Wegvak 4: Krusemanlaan - Sub2:Obdam-A7

Eiscodering	Wegvak 4, Faciliteren, Snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.1	Wegvak 4 dient snelverkeer en langzaam verkeer te faciliteren door middel van een verbindingsweg.	F3.3	SS1WV4.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Verbinden Krusemanlaan - Oostdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.2	Wegvak 4 dient de Krusemanlaan (N507) met de Oostdijk te verbinden middels een verbindingsweg.	SS1WV4.1	SS1WV4.2.1, SS1WV4.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Verbindingsweg Krusemanlaan - Oostdijk, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.2.1	De verbindingsweg Krusemanlaan - Oostdijk dient ten zuiden van de WFW te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS1WV4.2	SS1WV4.2.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Verbindingsweg Krusemanlaan - Oostdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.2.1.1	De rijbaan van de verbindingsweg Krusemanlaan - Oostdijk dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS1WV4.2.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 4, Verbindingsweg Krusemanlaan - Oostdijk, Tractorsluis	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.3	De verbindingsweg dient vanaf de Oostdijk te zijn voorzien van een, in beton uitgevoerde, tractorsluis, geplaatst in het midden en aan beide zijden van de weg. De tractorsluis dient geschikt te zijn om snelverkeer te weren van het betreffende wegvak.	RV111, SS1WV4.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Faciliteren, Fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.4	Wegvak 4 dient fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS1WV4.4.1, SS1WV4.4.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Faciliteren Fietsverkeer, Fietspad Krusemanlaan - WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.4.1	Aan de zuidzijde van de Krusemanlaan (N507) en de WFW dient een vrijliggend 2-richtingen fietspad te zijn gerealiseerd .	SS1WV4.4	SS1WV4.4.1.1
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Faciliteren Fietsverkeer, Fietspad Krusemanlaan - WFW, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.4.1.1	Het fietspad Krusemanlaan - WFW dient te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS1WV4.4.1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Aansluiten fietspad Obdammerdijk - WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.4.2	Vanaf de Obdammerdijk dient een fietspad te zijn gerealiseerd dat aansluit op het fietspad langs de WFW.	SS1WV4.4	SS1WV4.4.2.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Aansluiten fietspad Obdammerdijk - WFW, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.4.2.1	Het fietspad dient te zijn gerealiseerd als een 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS1WV4.4.2	SS1WV4.4.2.1.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 4, Aansluiten fietspad Obdammerdijk - WFW, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1WV4.4.2.1.1	Het fietspad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS1WV4.4.2.1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.4.3.2. Kruisingen

5.4.3.2.1. Kruising 1: Onderdoorgang Middenweg (KW1)

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.1	De WFW dient de Middenweg en het naastgelegen fietspad ongelijkvloers te kruisen, door middel van één onderdoorgang.	F4.1	SS1KR1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Kruising middels één integraal kunstwerk, type onderdoorgang.			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.1.1	De WFW dient onder de Middenweg en het naastgelegen fietspad door te gaan, waarbij de Middenweg op maaiveld blijft.	SS1KR1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Maaiveld betreft bestaande niveau (hoogtemaat).			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Dragen, Vuil- en grond dicht	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.3	De onderdoorgang Middenweg en alle daartoe behorende constructieve voorzieningen dienen vuil- en grond dicht en volledig grond- en waterkerend te zijn.	ABS1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Gevaarlijke stoffen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.4	De onderdoorgang Middenweg dient open te zijn voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (categorie 1).	AV2	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Huidige inzichten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.5	De veiligheid in en rondom de onderdoorgang Middenweg dient voldoende te zijn afgestemd en aan te sluiten op de huidige inzichten met betrekking tot veiligheid in en rondom onderdoorgangen.	AV2	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Nadere invulling van eisen op basis van het Integraal Veiligheidsplan (IVP).

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Kans op calamiteiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	---	-------------------	-------------------

SS1KR1.6	De kans op calamiteiten in en rondom de onderdoorgang Middenweg dient te zijn geminimaliseerd.	AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Lekkages	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.7	Theoretische lekkagemogelijkheden in de onderdoorgang Middenweg dienen te allen tijde de constructieve integriteit van de onderdoorgang niet aan te tasten.	AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis is ter beheersing van een restrisico. Conform bovenliggende eis dienen alle constructieve voorzieningen vuil- en grond dicht en volledig grond- en waterkerend te zijn gerealiseerd. Dit betekent echter niet dat zonder meer ontworpen dient te zijn zonder het risico op lekkage in oenschouw te houden.			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Lichtniveau	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.8.1	Het lichtniveau in de onderdoorgang Middenweg dient dusdanig te zijn dat de weggebruiker, onderhoudspersoneel en hulpverleners veilig gebruik kunnen maken van de desbetreffende ruimtes bij diverse toestanden en gebeurtenissen zoals: normaal gebruik, een incident/calamiteit.	AV2	SS1KR1.8.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Lichtniveau overgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.8.2	De onderdoorgang Middenweg dient de weggebruikers, uitgaande van de ontwerpsnelheid, voldoende gelegenheid te bieden te wennen aan de lichthoeveelheden bij de overgangen van het open deel naar en het gesloten deel van de onderdoorgang en omgekeerd.	SS1KR1.8.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Veiligheid, Calamiteitendoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.9	De kruising Middenweg dient te zijn voorzien in een Calamiteitendoorgang (CADO) van de dienstweg naar de WFW, in lijn met het Basisontwerp.	AV5.1	SS1KR1.9.1
Bron: Hulpdiensten			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting: CADO is een calamiteitendoorgang.

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Calamiteitendoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.9.1	De CADO Middenweg dient te zijn gerealiseerd met grasbetontegels.	SS1KR1.9	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: CADO is een calamiteitendoorsteek			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Betrouwbaarheid, Emissie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.10	De keuze van de materialen voor de realisatie van de onderdoorgang Middenweg dient zodanig te zijn dat, eenmaal gerealiseerd, er geen emissie naar bodem, (grond)water en lucht plaats kan vinden van milieuvreemde stoffen gedurende de gehele levensduur van de onderdoorgang.	AOH1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Vormgeving, Beleving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.11	De onderdoorgang Middenweg dient overkapt te zijn, waarbij de inrichting de WFW aan de beleving vanaf de Middenweg onttrekt.	F6	SS1KR1.11.1, SS1KR1.11.2, SS1KR1.14.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Vormgeving, Westelijke overkapping	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.11.1	De onderdoorgang Middenweg dient aan de westzijde een dichte tunnelbak te zijn met een lengte van ten minste 10 meter.	SS1KR1.11	-
Bron: Architectuurvisie			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Op de westelijke overkapping is de afstand tussen de grondwal en de verharding van het fietspad langs de Middenweg gelijk aan de afstand tussen de verhardingen en de rooilijn van de huizen.			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Vormgeving, Oosterlijke overkapping	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.11.2	De onderdoorgang Middenweg dient aan de oostzijde een dichte tunnelbak te zijn, zodanig dat de grondwal op dezelfde afstand ligt als de achtergrenzen van de woningen.	SS1KR1.11	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Onderhoudbaarheid, Dienstwegen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.12	Bij de onderdoorgang Middenweg dienen dienstwegen aanwezig te zijn, geschikt opdat onderhoudsvoertuigen het kunstwerk kunnen bereiken.	AO1	SS1KR1.12.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Basisontwerp voorziet in de locatie van de beoogde locatie van de dienstwegen.			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Onderhoudbaarheid, Keermogelijkheid dienstwegen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.12.1	De dienstwegen bij de onderdoorgang Middenweg dienen te zijn voorzien van een keermogelijkheid geschikt om een onderhoudsvoertuig veilig te kunnen laten keren.	SS1KR1.12	SS1KR1.12.1.1

Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Dienstweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.12.1.1	De dienst- en landbouwwegen bij de onderdoorgang Middenweg dienen gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS1KR1.12.1	SS1KR1.12.1.1.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Verhardingsbreedte, Dienstweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.12.1.1.1	De dienst- en landbouwwegen bij de onderdoorgang Middenweg dienen een verhardingsbreedte te hebben van 3,00 m.	SS1KR1.12.1.1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Omgevingshinder, Barrièrewerking	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.13	De onderdoorgang Middenweg dient de barrièrewerking te minimaliseren.	F6, AOH1	SS1KR1.13.1, SS1KR1.14, SS1KR1.15

Bron: PB N23			
--------------	--	--	--

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Omgevingshinder, Omgevingsfuncties	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.13.1	De onderdoorgang Middenweg dient de omgeving zodanig te doorsnijden dat de omgevingsfuncties gehandhaafd blijven.	SS1KR1.13	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Omgevingshinder, Invloed op omgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.14	De onderdoorgang Middenweg dient de invloed van het wegverkeer (in de onderdoorgang) op de omgeving te beperken.	SS1KR1.13	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Omgevingshinder, Lengte gesloten gedeelte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.14.1	Het plafond van de onderdoorgang Middenweg (gesloten gedeelte) dient aan de oostzijde van de Middenweg maximaal doorgezet te zijn, zonder boven bovenliggend maaiveld uit te komen; dit als gevolg van landschappelijke inpassing.	SS1KR1.11	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: Zie inrichting Onderdoorgang Middenweg in Landschapsplan; de doorgezette lengte van het gesloten gedeelte dient circa 50 meter te bedragen.

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Omgevingshinder, Toegankelijkheid tunnelmonden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.14.2	De onderdoorgang Middenweg dient te voorzien in tunnelmonden waarvan de toegankelijkheid voor personen is beperkt, dit in lijn met het Landschapsplan.	AV1, F6	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: Betreft een grondwal.

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Omgevingshinder, Kruisende infrastructuur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.15	De onderdoorgang Middenweg dient de functionaliteit van	SS1KR1.13	-

	kruisende lokale infrastructuur niet nadelig te beïnvloeden.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Uitvoering, Geleiderail in onderdoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.16	De onderdoorgang Middenweg dient te zijn voorzien van een houten geleiderail, geschikt voor prestatieklasse H2 (hoog kerend vermogen) conform NEN-EN 1317-1 t/m 5.	AVG2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eenduidig wegbeeld komend vanaf Heerhugowaard.			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.17	De Middenweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	F5.3, RVE5.7	SS1KR1.17.1, SS1KR1.17.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.17.1	De rijbaan van de Middenweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS1KR1.17	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 1, Middenweg, Verhardingsbreedte fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR1.17.2	Het fietspad langs de Middenweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS1KR1.17	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.4.3.3. Kruising 2: Fietsonderdoorgang Molenweg (KW2)

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.1	De WFW dient de Molenweg ongelijkvloers te kruisen door middel van een Fietsonderdoorgang.	F4.1	SS1KR2.1.1, SS1KR2.1.2

Bron: PB N23
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Fietsonderdoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.1.1	Het object Fietsonderdoorgang dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO).</i>	SS1KR2.1	FERBI

Bron: BSP
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, WFW Maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.1.2	De fietsonderdoorgang Molenweg dient onder de WFW aangelegd te zijn, waarbij bovenkant van de bovenbouw van de WFW op de bestaande maaiveldhoogte van de Molenweg aangelegd dient te zijn.	SS1KR2.1	-

Bron: PB N23
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.1.3	De Molenweg dient gerealiseerd te zijn als een vrijliggend 2-richtingen fietspad met aanliggend voetpad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	F5.4, RVE7	SS1KR2.1.3.1, SS1KR2.1.3.2, SS1KR2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Verhardingsbreedte fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.1.3.1	Het fietspad van de Molenweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS1KR2.1.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Verhardingsbreedte voetpad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.1.3.2	Het voetpad langs de Molenweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 1,50 m.	SS1KR2.1.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Veiligheid, Afgesloten voor autoverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.2	De fietsonderdoorgang Molenweg dient zodanig gerealiseerd te zijn dat geen (doorgaande) motorvoertuigen de Molenweg ter plaatse van de fietsonderdoorgang kunnen gebruiken.	SS1KR2.1.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder motorvoertuigen worden verstaan: personenauto's, vrachtauto's, autobussen, motorfietsen, scooters en landbouwvoertuigen (zie toelichting bij eis F1).			

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Veiligheid, Calamiteitendoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.3	De kruising Molenweg dient te zijn voorzien van een Calamiteitendoorgang (CADO) van de dienstweg naar de WFW, in lijn met het Basisontwerp.	AV5.1	SS1KR2.3.1
Bron: Hulpdiensten			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: CADO is een calamiteitendoorsteek.			

Eiscodering	Kruising 2, Molenweg, Veiligheid, Calamiteitendoorgang, Uitvoering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR2.3.1	De CADO bij de fietsonderdoorgang Molenweg dient te zijn gerealiseerd met grasbetontegels.	SS1KR2.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: CADO is een calamiteitendoorsteek.			

5.4.3.3.1. Spoor kruising I: Spooronderdoorgang Spoorlijn Heerhugowaard-Hoorn (KW04)

Eiscodering	Spoorkruising I, Afwerking oppervlaktelagen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.1	Spoorkruising I dient te zijn voorzien van een afwerking van de in het zicht komende oppervlaktelagen conform de Architectuurvisie.	AVG1	SS1SPK1.6
Bron: ProRail / PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met ProRail is ten aanzien van deze spoor kruising een nadere scopeafbakening overeengekomen. Zie hiervoor paragraaf 2.4: Scopeverduidelijking onderdelen			

Eiscodering	Spoorkruising I, Installaties Pompkelder en aansluiting HWA	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.2	Spoorkruising I dient te zijn voorzien van alle benodigde installaties in de pompkelder en de noodzakelijke aansluitingen op het hemelwaterafvoersysteem.	AV2.3	-
Bron: ProRail / PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Spoorkruising I, Energievoorzieningen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.3	Spoorkruising I dient te zijn voorzien van alle noodzakelijke energievoorzieningen en aansluitingen om de geëiste functionaliteiten te waarborgen.	ABS3	-
Bron: ProRail / PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Spoorkruising I, Object Weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.4	Spoorkruising I dient te zijn voorzien van het object Weg, toegespitst op het specifieke beoogde gebruik in de onderdoorgang.	F3.1.1	-
Bron: ProRail / PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder het object Weg vallen onder andere de asfaltverharding in de onderdoorgangen en op de toeritten, de verlichting (ook in de onderdoorgang) en het overige wegmeubilair.			

Eiscodering	Spoorkruising I, Dienstweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	----------------------------	-------------------	-------------------

SS1SPK1.5	Spoorkruising I dient te zijn voorzien een dienstweg naar de pompkelder.	AO1	SS1SPK1.5.1, SS1SPK1.5.2
Bron: ProRail / PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie wegvak 3 (SS1WV3.1.)			

Eiscodering	Spoorkruising I, Dienstweg, Keermogelijkheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.5.1	De dienstweg dient te zijn voorzien van een keermogelijkheid geschikt om een onderhoudsvoertuig veilig te kunnen laten keren.	SS1SPK1.5	-
Bron: ProRail			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Spoorkruising I, Dienstweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.5.2	De dienstweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS1KR1.5	SS1SPK1.5.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Spoorkruising I, Dienstweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.5.2.1	De dienstweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,00 m.	SS1SPK1.5.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Spookruising I, Houten geleiderail	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SPK1.6	Spookruising I dient te zijn voorzien van een houten geleiderail, geschikt voor prestatieklasse H2 (hoog kerend vermogen) conform NEN-EN 1317-1 t/m 5.	SS1SPK1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.3.2. Krusing 3: Fietsbrug Ringvaart (KW05C)

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.1	Het aan de zuidzijde van de Krusemanlaan (N507) en de WFW vrijliggend 2-richtingen fietspad dient de Ringvaart, de Oostdijk en de Obdammerdijk ongelijkvloers te kruisen door middel van Fietsbrug Ringvaart (KW05C).	F4.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Twee rijrichtingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.2	De fietsbrug Ringvaart dient ruimte te bieden aan een fietspad voor twee rijrichtingen met een breedte van ten minste 3,50m.	F3.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Dienstvoertuig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.3	De fietsbrug Ringvaart dient de belasting als gevolg van een dienstvoertuig te kunnen dragen.	F4.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Aanrijdbelasting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.4	De fietsbrug Ringvaart dient een aanrijdbelasting te kunnen dragen.	AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Ruimte bieden Oostdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.5	De fietsbrug Ringvaart dient voldoende ruimte te bieden	RV12	-

	aan de onderdoorgaande Oostdijk, met een doorrijdhoogte van ten minste 4,60 meter, en het ongehinderd gebruik daarvan.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Ruimte bieden Obdammerdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.6	De fietsbrug Ringvaart dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Obdammerdijk, met een doorrijdhoogte van ten minste 4,60 meter, en het ongehinderd gebruik daarvan.	RV12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Ruimte bieden, Doorvaart	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.7	De fietsbrug Ringvaart dient ten minste eenzelfde doorstroombreedte, doorvaartbreedte (13,2 meter) en doorvaarthoogte (3,4 meter) te hebben als het naastgelegen kunstwerk (19E38).	RV12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De doorvaarthoogte dient gemeten te zijn vanaf het hoogste aangrenzende waterpeil tot aan onderkant kunstwerk/duiker.			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Betrouwbaarheid, Talud	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.8	De fietsbrug Ringvaart dient een stabiel talud te hebben.	RV112	SS1KR3.8.1, SS1KR3.8.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: de voorkeursverhouding hoogte:lengte van een grondtalud bedraagt 2:3.			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Vormgeving, Talud Oostdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.8.1	Het talud van de fietsbrug Ringvaart aan de westkant van de Oostdijk dient aan te sluiten bij de naastgelegen brug.	F6, SS1KR3.8	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Betrouwbaarheid Talud, Uitspoeling/erosie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis

SS1KR3.8.2	Het talud van de fietsbrug Ringvaart dient bekleed te zijn ter voorkoming van uitspoeling/erosie van het talud.	SS1KR3.8	-
------------	---	----------	---

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Beschikbaarheid, Beschermen remmingwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.9	De pijlers in de Ringvaart dienen te zijn beschermd door middel van remmingwerken, geschikt om uit koers geraakte vaartuigen voldoende veilig te pareren.	AV2	SS1KR3.9.1, SS1KR3.9.2, SS1KR3.9.3

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: De remmingwerken vallen buiten de PIP grens.

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Amoveren remmingwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.9.1	De bestaande remmingwerken bij de fietsbrug Ringvaart dienen te zijn geamoveerd.	SS1KR3.9	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Dragen belastingen, Remmingwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.9.2	De remmingwerken bij de fietsbrug Ringvaart dienen alle van toepassing zijnde belastingen te kunnen dragen.	SS1KR3.9	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Richtlijn, Remmingwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.9.3	De remmingwerken bij de fietsbrug Ringvaart dienen te voldoen aan de Richtlijn Vaarwegen 2011.	SS1KR3.9	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Vormgeving, Oostdijk, Naastgelegen kunstwerk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.10	De fietsbrug Ringvaart dient aan te sluiten aan de zichtlijnen van het naastgelegen kunstwerk (19E38)	AVG1	SS1KR3.10.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: De eis heeft met name betrekking op het aantal en de locatie van de steunpunten en het talud.

Eiscodering	Kruising 3, Fietsbrug Ringvaart, Vormgeving, Leuning	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR3.10.1	De fietsbrug Ringvaart dient te voorzien in een leuning overeenkomstig met de naastgelegen Brug Ringvaart, waarbij de hoogte(ligging) van de naastgelegen leuningen (fietsbrug en brug) gelijk zijn.	SS1KR3.10	-
Bron: Architectuurvisie			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.3.3. Kruising 4: Landbouwbrug Ringvaart (KW05)

Eiscodering	Kruising 4, Landbouwbrug Ringvaart	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR4.1	De verbindingsweg Oostdijk - Obdammerdijk dient de Ringvaart te kruisen door middel van een landbouwbrug Ringvaart (KW05).	F4.1	SS1KR4.1.1, SS1KR4.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 4, Landbouwbrug Ringvaart, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR4.1.1	De landbouwbrug Ringvaart dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Ringvaart en het ongehinderd gebruik daarvan. De doorstroom- en doorvaartbreedte bedraagt ten minste 12,0 meter en een doorvaarthoogte van ten minste 2,4 meter.	SS1KR4.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De doorvaarthoogte dient gemeten te zijn vanaf het hoogste aangrenzende waterpeil tot aan onderkant kunstwerk/duiker.			

Eiscodering	Kruising 4, Landbouwbrug Ringvaart, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR4.1.2	De landbouwbrug Ringvaart dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande weg.	SS1KR4.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De overgaande weg is gelijk aan het wegtype van de Oostdijk en de Obdammerdijk.			

Eiscodering	Kruising 4, Landbouwbrug Ringvaart, Grondlichaam	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR4.2	De landbouwbrug Ringvaart dient een grondlichaam te hebben met een hoogte van 0,6 meter NAP, een kruinbreedte van 3 meter en een talud van 1:4.	RV112	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 4, Landbouwbrug Ringvaart, Vormgeving, Twee tussensteunpunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1KR4.3	De landbouwbrug Ringvaart dient het water te overspannen door middel van twee tussensteunpunten.	AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.4. Aansluitingen

5.4.3.4.1. Aansluiting 1: Krusemanlaan

Eiscodering	Aansluiting 1, Krusemanlaan (N507), Afwikkelkwaliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA1.1	De WFW dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op Krusemanlaan (N507) met een zelfde afwikkelkwaliteit als hetgeen binnen de systeemgrenzen geleverd dient te worden.	F5.2	SS1AA1.2, SS1AA1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 1, Krusemanlaan (N507), Uitvoering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA1.2	De aansluiting van de WFW en de Krusemanlaan (N507) dient te zijn gerealiseerd als een eirotonde conform Turborotondes, waarbij aan de noordzijde een bypass voor het doorgaande verkeer aangelegd dient te zijn.	SS1AA1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 1, Krusemanlaan (N507), Vormgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA1.3	De Krusemanlaan (N507) dient te zijn gerealiseerd als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 50 km/u.	SS1AA1.1	SS1AA1.3.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De keuze voor 50 km/u volgt om aansluiting te hebben met het Basisontwerp. Hierin is de horizontale boog ontworpen op deze snelheid. Daarbij is de aansluiting op de bestaande situatie gelegen op de komgrens.			

Eiscodering	Aansluiting 1, Krusemanlaan (N507), Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA1.3.1	De Krusemanlaan (N507) dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS1AA1.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

5.4.3.4.2. Aansluiting 2: Oostdijk

Eiscodering	Aansluiting 2, Oostdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA2.1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op Oostdijk.	F5	SS1AA2.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 2, Oostdijk, Wegtype en Ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA2.1.1	De Oostdijk dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS1AA2.1	SS1AA2.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 2, Oostdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA2.1.1.1	De rijbaan van de Oostdijk dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaal profiel nieuwbouw.	SS1AA2.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.4.3.4.3. Aansluiting 3: Obdammerdijk

Eiscodering	Aansluiting 3, Obdammerdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA3.1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient, in lijn met het Basisontwerp, aan te sluiten op de Obdammerdijk.	F5.3	SS1AA3.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 3, Obdammerdijk, Wegtype en Ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA3.1.1	De Obdammerdijk dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS1AA3.1	SS1AA3.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 3, Obdammerdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1AA3.1.1.1	De rijbaan de Obdammerdijk dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS1AA3.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.4.3.5. Inpassingsobjecten

5.4.3.5.1. Watergangen

Eiscodering	Tracé 1, Watergangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SL1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient (afstromend) water op te vangen, te bergen en af te voeren door middel van watergangen.	F6.7	SS1SL1.1, SS1SL1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Watergangen, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SL1.1	De watergangen in Tracé 1 dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundig Plan.	SS1SL1	SS1SL1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Watergangen, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SL1.1.1	De watergangen in Tracé 1 dienen ruimtelijk te zijn ingepast conform het Basisontwerp.	SS1SL1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Watergangen, Kruising gasleidingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SL1.1.1.1	Tracé 1 dient bij de kruising van de watergang/bermsloot met de gasleidingen te voorzien in een (lichtgewicht) waterverbinding conform het Basisontwerp waarbij een ongestoorde ligging van de kabels en leidingen gewaarborgd is.	RVE14	SS1SL1.1.1.1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Basisontwerp voorziet in twee duikerbuizen en een beschermende kunststof mat.			

Eiscodering	Tracé 1, Watergangen, Kruising gasleidingen, Maatregelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SL1.1.1.1.1	Als gevolg van de (lichtgewicht) waterverbinding dient lokaal de waterhuishouding te zijn aangepast, dit ten minste door: - het uitdiepen van bestaande watergangen; - het aanbrengen van duikers; dit in lijn met het Basisontwerp.	SS1SL1.1.1.1	-
Bron: HHNK			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			
Eiscodering	Tracé 1, Watergangen, Beschoeiing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1SL1.2	De watergangen in Tracé 1 dienen te zijn voorzien van beschoeiingen in lijn met het Basisontwerp.	SS1L1	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.5.2. Natuurvriendelijke oevers

Eiscodering	Tracé 1, Natuurvriendelijke oevers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1NO1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient te voorzien in natuurvriendelijke oevers om de effecten op de leefomgeving, als gevolg van de realisatie van de N23 WFW, tegemoet te komen.	F6.7.1.1	SS1NO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Op verzoek van de gemeente Heerhugowaard en het HHNK dienen aanvullende natuurvriendelijke oevers te zijn aangelegd. Dit in lijn met het Landschapsplan en het Basisontwerp.			

Eiscodering	Tracé 1, Natuurvriendelijke oevers, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1NO1.1	Natuurvriendelijke oevers dienen te zijn ingericht bij watergangen conform het Landschapsplan en het Waterhuishoudkundig plan.	SS1NO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.5.3. Duikers

Eiscodering	Tracé 1, Duikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1DU1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient het (bestaande) watersysteem te kruisen en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van duikers.	F4.2.1, F6.7	SS1DU1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder huidige functies wordt onder meer verstaan: berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies. Waar mogelijk worden naast het in stand houden van de huidige situatie ook verbeteringen aangebracht in het watersysteem, zie hiervoor het hoofdstuk 'Kansen' uit het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	Tracé 1, Duikers, Dimensies	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1DU1.1	Duikers dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundigplan en de watervergunning.	SS1DU1	SS1DU1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Duikers, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1DU.1.1.1	Duikers dienen ruimtelijke ingepast te zijn conform het Basisontwerp.	SS1DU1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.5.4. Peilregulerende kunstwerken

Eiscodering	Tracé 1, Peilregulerende kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1S11	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient het watersysteem en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van peilregulerende kunstwerken.	F6	SS1S11.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met peilregulerende kunstwerken worden onder andere stuwen en inlaten bedoeld.			

Eiscodering	Tracé 1, Peilregulerende kunstwerken, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1S11.1	Peilregulerende kunstwerken dienen te zijn ingericht in lijn met het Waterhuishoudkundig plan.	SS1S11	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.4.3.5.5. Perceelontsluitingen

Eiscodering	Tracé 1, Perceelontsluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1PO1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient te voorzien in de bereikbaarheid van aanliggende percelen, in lijn met het Basisontwerp, door middel van perceelontsluitingen. De vormgeving van de perceelontsluitingen dient afgestemd te zijn op het specifieke gebruik.	F5.3.1, F6.4	SS1PO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Perceelontsluitingen, Aansluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1PO1.1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient te voorzien in vloeiende en veilige aansluitingen op de percelen conform het Basisontwerp welke de huidige functionaliteit dienen te waarborgen.	SS1PO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Perceelontsluitingen, Aansluiting Moel en van Stralen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1PO1.2	De percelen Moel en van Stralen dienen vanaf de Molenweg door middel van een perceelontsluiting bereikbaar te zijn in lijn met het Basisontwerp.	SS1PO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Kadastraal: Heerhugowaard, Sectie S, 2229 en 360.			

5.4.3.5.6. Groeninrichting

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1GI1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient te voorzien in levensvatbare groeninrichting (bomen en beplanting) in lijn met Beeldkwaliteitsplan en in lijn met het Landschapsplan.	F6.11	SS1GI1.1, SS1GI1.2, SS1GI1.3, SS1GI1.4, SS1GI1.5, SS1GI1.6, SS1GI1.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Uitgroeiruimte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1GI1.1	De groeninrichting van Tracé 1 dient voldoende uitgroeiruimte te bieden zodat in de volgroeide fase boomkronen en struiken niet tot nauwelijks in elkaar groeien.	SS1GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (Iep).			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Inheemse soorten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1GI1.2	De groeninrichting van Tracé 1 dient uitsluitend te voorzien in inheemse soorten, geen cultivars zijnde.	SS1GI1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (lep).			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1G11.3	De bermen in Tracé 1 dienen vervaardigd te zijn met uitsluitend gebiedseigen grond. De bermmengsels dienen samengesteld te zijn uit gebiedsspecifieke soorten gras en kruiden.	SS1G11	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Geldt voor vrije berm, voor bermen met bomen/struiken/boschages geldt eis nummer SS1G11.4			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Berm, bomen/struiken/boschages	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1G11.4	De bermen in Tracé 1 met bomen/struiken/boschages dienen vervaardigd te zijn met een gebiedseigen grondsamenstelling met verbeteringen voor zover noodzakelijk om de groeimogelijkheden van bomen/struiken/boschages te faciliteren.	SS1G11	SS1G11.4.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: t.b.v. groeimogelijkheden (bijvoorbeeld in zware kleigebieden toevoeging van extra humusrijke en/of zandige of overige componenten).			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Berm, Kruidlaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1G11.4.1	De bermen in Tracé 1 dienen bloemrijk en kruidenrijk te zijn. De berm dient ingezaaid te zijn met een zo hoog mogelijke ecologische waarde voor insecten; passend bij de lokale grondslag en indien aanwezig niet belastend voor aangrenzend agrarisch gebruik (dus geen distels etc.). Zaden dienen biologisch en zonder toepassing van neonicotinoïden te zijn.	SS1G11.4	-

Bron: PB N23 en BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Aanplant bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1G11.5	Aanplant (solitaire en/of rij) bomen bij Tracé 1 dient buiten de invloedssfeer van de WFW te zijn.	SS1G11	SS1G11.5.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: In instandhoudingsplan en/of beheer en onderhoudsplan geen opkronen en snoei opnemen. Boom dient			

natuurlijke vorm te kunnen uitgroeien. Maaien boomspiegel in volwassen fase dient eveneens niet noodzakelijk te zijn.

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Aanplant bomen, Inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1GI1.5.1	Bomen dienen ruimtelijk ingepast te zijn in lijn met het Landschapsplan.	SS1GI1.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Aanplant bomen, Populieren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1GI1.6	Binnen de invloedssfeer van Tracé 1 van de WFW dienen geen populieren aangeplant te zijn.	SS1GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit in verband met verhoogde veiligheidsrisico's t.a.v. takbreuk in volwassen fase.			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1GI1.7	Bomen dienen, vanaf aanplant en gedurende de kritieke fase van de ontwikkeling (groei), te zijn voorzien van maatregelen om de bomen bestendig te laten zijn tegen externe factoren.	SS1GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Hiermee dient ten minste de bestendigheid tegen weersinvloeden geborgd te zijn.			

5.4.3.5.7. Bestaande kunstwerken

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1	Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard dient zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande kunstwerken.	F6.3	SS1BK1.1, SS1BK1.2
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een object met een TopCode van de Provincie Noord-Holland betreft een kunstwerk. Een object met een duikercode (zonder TopCode) betreft een duiker. Tracé 1 heeft het volgende bestaande kunstwerk: 19E38.			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Voertuigkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.1	Bestaande kunstwerken dienen te voorzien in permanente voertuigkeringen (eventueel in combinatie met leuning/afscheiding) welke dienen te voldoen aan keringniveau 2 volgens NEN-EN 1317-2.	SS1BK1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, 19E38, Functionaliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.2	Het bestaande kunstwerk 19E38 (Brug Ringvaart) dient ten minste de functionaliteiten van het huidige kunstwerk te waarborgen.	F6.2, SS1BK1.2	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Kunstwerk 19E38 heeft alleen onderhoudswerkzaamheden.			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Brug Ringvaart, Inspectiepad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.3	Brug Ringvaart dient ruimte te bieden aan een inspectiepad bij de overgaande weg van minimaal 500 mm breed tussen de voertuigkering en leuning.	AO1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Brug Ringvaart, Voegovergang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.4	Brug Ringvaart dient te zijn voorzien van nieuwe geluidsarme voegovergangen.	AV2.1, AOH1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Keuring			
Toelichting: Zie rapport Herberekening object 19E38, dossiernr. 63518			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Brug Ringvaart, HWA	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.5	Brug Ringvaart dient te zijn voorzien van een nieuw werkende hemelwaterafvoersysteem, het bestaande hemelwaterafvoersysteem dient te zijn verwijderd.	AV2.3.1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Keuring en Inspectierapportage			
Toelichting: Zie rapport Herberekening object 19E38, dossiernr. 63518.			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Brug Ringvaart, HWA, Betonschades	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.6	Brug Ringvaart dient ontdaan te zijn van zowel reeds aanwezige (beton)schades als schades welke als gevolg van invulling van eis SS1KR5.4 ontstaan zijn.	F6.2	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Keuring en Inspectierapportage, voor de keuring en input voor de rapportage geldt een stoppunt: Opdrachtgever dient aanwezig te zijn bij de technische opname van de Opdrachtnemer van de (beton)schades.			
Toelichting: Zie rapport Herberekening object 19E38, dossiernr. 63518			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Brug Ringvaart,	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	---	-------------------	-------------------

	Oplegblokken		
SS1BK1.7	Brug Ringvaart dient te zijn voorzien van nieuwe oplegblokken bij de landhoofden zonder schade aan het kunstwerk.	F4.1.1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Keuring en Inspectierapportage			
Toelichting: Zie rapport Herberekening object 19E38, dossiernr. 63518			

Eiscodering	Tracé 1, Bestaande kunstwerken, Brug Ringvaart, Randelementen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS1BK1.8	Brug Ringvaart dient te zijn voorzien van randelementen met een leuning conform de Architectuurvisie.	AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5. Substeemeisen Tracé 2: Obdam-A7

5.5.1. Toelichtende uitgangspunten en beschrijving

Uitgangspunten

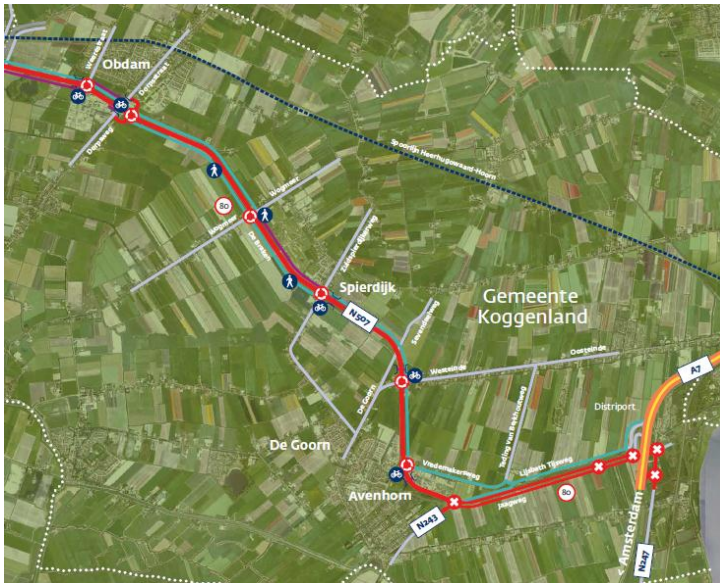
- De WFW (N507) tot aan de aansluiting N243 is een weg met twee rijstroken met een maximumsnelheid van 80 km/uur;
- De WFW (N243) vanaf de aansluiting N507 tot aan de aansluiting A7 is een weg met 2 x 2 rijstroken met een maximum snelheid van 80 km/uur;
- De WFW is gesloten voor langzaam verkeer;
- Kruispunten zijn gelijkvloers uitgevoerd door middel van een rotonde of een kruispunt met verkeersregelininstallaties;
- De parallelweg is een 'erftoegangsweg' met een profiel waarbij de (brom)fietser op de rijbaan rijdt. Bij hoge intensiteit van het fietsverkeer krijgen fietsers een gescheiden fietspad langs de parallelweg;
- De aansluitingen N507-N243 en Distriport Jaagweg vinden gelijkvloers plaats;
- De aansluiting met de A7 blijft ongelijkvloers en de aansluiting met de A7/N247 is vernieuwd ingepast.

Beschrijving

De bestaande verbinding tussen Heerhugowaard en Avenhorn (de huidige N507) is een 80 km-weg. Voor het langzaam verkeer zijn parallelwegen aangelegd. De kruising van de N23 Westfrisiaweg met de Dorpsstraat in Obdam is naar het oosten verplaatst. De kruisingen van de N23 Westfrisiaweg met de Weerestraat, de Dorpsstraat, de Wogmeer, de Spierdijkerweg, het Westeinde en de Vredemakersweg zijn veranderd in meerstrookrotondes. De aansluiting met de N243 is zodanig aangepast dat de Westfrisiaweg de doorgaande route vormt en de aansluiting van de N243 hierop aantakt. De weg tussen de N507 en de A7 (Jaagweg) is verdubbeld tot 2x2 rijstroken. Het nog te ontwikkelen bedrijventerrein 'Distriport' zal rechtstreeks zijn ontsloten op de N23 Westfrisiaweg. Ook de aansluiting van de N243 met de A7 is aangepast om de doorstroming te kunnen garanderen. Het noordoostelijk kwadrant is verplaatst naar het zuidoostelijk deel van de aansluiting.

Om de veiligheid van fietsers te garanderen is tussen Heerhugowaard en Obdam (Dorpsstraat) een vrijliggend fietspad aangelegd inclusief een aparte fietsbrug over de Ringvaart (substelsysteem 1). Vanaf de Dorpsstraat is een verbinding met het bedrijventerrein 'De Braken' voor het fietsverkeer. Langs het overige tracé Obdam-A7 is de parallelweg aangelegd met een breedte van 5,95 meter, zodat voldoende ruimte is ontstaan voor fietssuggestiestroken.

Voor de fietsoversteek bij de Weerestraat, Dorpsstraat, Spierdijkerweg, Westeinde en Vredemakersweg is een tunnel onder de N507 aangelegd. Bij de kruising Wogmeer is een voetgangersbrug met fietsgoot gerealiseerd.



Figuur 18: Verbeelding Tracé 2

5.5.2. Top Eisen

5.5.2.1. Functionele eisen

Eiscodering	Tracé 2, Afwikkelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2F1	Tracé 2: Obdam A7 dient het wegverkeer tussen Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard en de Rijksweg 7 vlot, veilig en comfortabel af te wikkelen.	F1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Als basis voor de ruimtelijke inpassing geldt het Basisontwerp, deze is gebaseerd op een vastgestelde afwikkelcapaciteit. Het Basisontwerp bevat de voorgeschreven ontwerpoplossingen ten aanzien van de verkeerkundige oplossingen, de dwarsprofielen en de wegindeling.			

5.5.2.2. Raakvlakeisen

Eiscodering	Tracé 2, Obdam-A7, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2RV1	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten op het gelijkwaardige wegennet van Tracé 1: Rondweg Heerhugowaard.	RVE 5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Obdam-A7, Aansluiten, Bovenliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2RV2	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten op het bovenliggend wegennet Rijksweg 7.	RVE5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Obdam-A7, Aansluiten, De Braken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2RV3	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten op de bestaande De Braken en de huidige functionaliteit te waarborgen.	RV11.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De bestaande De Braken dient onderhouden te zijn binnen het systeem N23 WFW conform WFW SO.			

5.5.3. Objectclusteringen

5.5.3.1. Verbindingen

Eiscodering	Tracé 2, WFW, Wegtype en ontwerpsnelheid, Tussen Ringvaart en N243	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2V1	De WFW dient tussen de Ringvaart en de aansluiting met de N243 gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	F2	SS2V1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Indien de WFW aangeduid is als WFW SO gelden de daarvoor gespecificeerde eisen.			

Eiscodering	Tracé 2, WFW, Verhardingsbreedte, Tussen Ringvaart en N243	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2V1.1	De WFW dient tussen de Ringvaart en de aansluiting met de N243 een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2V1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

Eiscodering	Tracé 2, WFW, Wegtype en ontwerpsnelheid, Tussen N243 en A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2V2	De WFW dient tussen de aansluiting met de N243 en de aansluiting met de A7 gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	F2	SS2V2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, WFW, Verhardingsbreedte, Tussen N243 en A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2V2.1	De WFW dient tussen de aansluiting met de N243 en de aansluiting met de A7 een verhardingsbreedte te hebben van 2 keer 7,25 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2V2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.1.1. Wegvak 5: Rondweg Heerhugowaard - Weerestraat

Eiscodering	Wegvak 5, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.0	Wegvak 5 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, De Dobber	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.1	De Dobber (tussen de Volkstuinen en de aansluiting Weerestraat) dient aan de zuidzijde van de WFW te zijn gerealiseerd.	F3.3	SS2WV5.1.1, SS2WV5.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, De Dobber, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.1.1	De Dobber dient te zijn uitgevoerd als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV5.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Deze verbinding betreft de verbindingsweg die de Dobber met de Weerestraat verbindt, zie Basisontwerp. In de huidige situatie wordt dit de Dobber genoemd.			

Eiscodering	Wegvak 5, De Dobber, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.1.2	De rijbaan van de De Dobber dient een verhardingsbreedte te hebben van 4,50 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV5.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 5, Faciliteren, Fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.2	Wegvak 5 dient fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS2WV5.2.1, SS2WV5.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, Faciliteren, Fietsverkeer, Weerestraat	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.2.1	Tussen het vrijliggend fietspad langs de Weerestraat en De Dobber aan de zuidzijde van de WFW dient een fietsverbinding in 2 richtingen te zijn gerealiseerd.	SS2WV5.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, Faciliteren, Fietsverkeer, Ringvaart - de Dobber	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.2.2	Tussen de Ringvaart en de Dobber (volkstuinten) dient aan de zuidzijde van de WFW een vrijliggend 2-richtingen fietspad te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2WV5.2	SS2WV5.2.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, Faciliteren, Fietsverkeer, Ringvaart - de Dobber, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.2.2.1	Het fietspad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV5.2.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 5, Faciliteren, Snel en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.3	Wegvak 5 dient snelverkeer en langzaam verkeer te faciliteren door middel van een verbindingsweg.	F3.3	SS2WV5.3.1, SS2WV5.3.4, SS2WV5.3.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, Verbindingsweg, Ringvaart - Weerestraat	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.3.1	Tussen de Ringvaart en de aansluiting bij de Weerestraat	SS2WV5.3	-

	dient aan de noordzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, Verbindingsweg, Ringvaart - Weerstraat, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.3.4	De verbindingsweg Ringvaart - Weerstraat dient te zijn uitgevoerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV5.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 5, Verbindingsweg, Ringvaart - Weerstraat, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV5.3.5	De rijbaan van de verbindingsweg Ringvaart - Weerstraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV5.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.1.2. Wegvak 6: Weerstraat - Dorpsstraat

Eiscodering	Wegvak 6, Faciliteren, Snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1	Wegvak 6 dient snelverkeer en langzaam verkeer te faciliteren door middel van een verbindingsweg.	F3.3, F5.3.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 6, Verbindingsweg, Weerstraat - Dorpsstraat	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1.1	Tussen de aansluiting bij de Weerstraat en de Dorpsstraat dient aan de noordzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.	SS2WV6.1	SS2WV6.1.1.1, SS2WV6.1.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 6, Verbindingsweg, Weerstraat - Dorpsstraat, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1.1.1	De verbindingsweg Weerstraat - Dorpsstraat dient te zijn	SS2WV6.1.1	-

	uitgevoerd als een erftoegangsweg type 1 met een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Voor verduidelijking zie Basisontwerp; eis betreft het stuk tussen de Dorpsstraat en de aansluiting ter hoogte van de omlegging.			

Eiscodering	Wegvak 6, Verbindingsweg, Weerestraat - Dorpsstraat, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1.1.2	De rijbaan van de verbindingsweg Weerestraat - Dorpsstraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,45 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV6.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 6, Verbindingsweg, Dorpsstraat (omlegging)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1.2	Tussen de Dorpsstraat en de aansluiting ter hoogte van de Dorpsstraat (omlegging) dient aan de noordzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.	F3.3, F5.3.1	SS2WV6.1.2.1, SS2WV6.1.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 6, Verbindingsweg, Dorpsstraat (omlegging), Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1.2.1	De verbindingsweg Dorpsstraat (omlegging) dient te zijn uitgevoerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV6.1.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 6, Verbindingsweg, Dorpsstraat (omlegging), Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.1.2.2	De rijbaan van de verbindingsweg Dorpsstraat (omlegging) dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV6.1.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 6, Faciliteren, Fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.2	Wegvak 6 dient fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS2WV6.2.1, SS2WV6.2.2, SS2WV6.2.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 6, Faciliteren, Fietsverkeer, Braken - Dorpsstraat	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.2.1	Tussen Braken en de Dorpsstraat dient aan de zuidzijde van de WFW een fietsverbinding in 2-richtingen te zijn gerealiseerd.	SS2WV6.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 6, Faciliteren, Fietsverkeer, Braken - Dorpsstraat, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.2.2	Het fietspad Braken - Dorpsstraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV6.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 6, Faciliteren, Fietsverkeer, Braken - Dorpsstraat, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV6.2.3	Het fietspad Braken - Dorpsstraat dient te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2WV6.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.1.3. Wegvak 7: Dorpsstraat - Wogmeer

Eiscodering	Wegvak 7, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV7.0	Wegvak 7 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 7, Faciliteren, Snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV7.1	Wegvak 7 dient snelverkeer en langzaam verkeer te faciliteren door middel van verbindingswegen.	F3.3, F5.3.1	SS2WV7.1.1, SS2WV7.1.2, SS2WV7.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 7, Verbindingsweg, Dorpsstraat (omlegging) - Wogmeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV7.1.1	Tussen de aansluiting Dorpsstraat (omlegging) en de aansluiting Wogmeer dienen aan de noord- en zuidzijde van de WFW verbindingswegen te zijn gerealiseerd.	SS2WV7.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 7, Verbindingsweg, Dorpsstraat (omlegging) - Wogmeer, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV7.1.2	De verbindingswegen Dorpsstraat (omlegging) - Wogmeer dienen te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV7.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 7, Verbindingsweg, Dorpsstraat (omlegging) - Wogmeer, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV7.1.3	De rijbanen van de verbindingswegen Dorpsstraat (omlegging) - Wogmeer dienen een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV7.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.1.4. Wegvak 8: Wogmeer - Spierdijkerweg

Eiscodering	Wegvak 8 , WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.0	Wegvak 8 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Faciliteren, Fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.1	Wegvak 8 dient fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS2WV8.1.1, SS2WV8.1.2, SS2WV8.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Faciliteren, Fietsverkeer, Wogmeer - Spierdijkerweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.1.1	Tussen de aansluiting Wogmeer en de aansluiting Spierdijkerweg dient aan de oostzijde van de WFW een fietsverbinding in 2 richtingen te zijn gerealiseerd.	SS2WB8.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Faciliteren, Fietsverkeer, Wogmeer - Spierdijkerweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.1.2	Het fietspad Wogmeer - Spierdijkerweg te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2WV8.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Faciliteren, Fietsverkeer, Wogmeer - Spierdijkerweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.1.3	Het fietspad Wogmeer - Spierdijkerweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV8.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 8, Faciliteren, Snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.2	Wegvak 8 dient snelverkeer en langzaam verkeer te	F3.3, F5.3.1	SS2WV8.2.1,

	faciliteren door middel van een verbindingsweg.		SS2WV8.2.2, SS2WV8.2.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Verbindingsweg, Wogmeer - Spierdijkerweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.2.1	Tussen de aansluiting Wogmeer en de aansluiting Spierdijkerweg dient aan de westzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.	SS2WV8.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Verbindingsweg, Wogmeer - Spierdijkerweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.2.2	De verbindingsweg Wogmeer - Spierdijkerweg dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV8.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 8, Verbindingsweg, Wogmeer - Spierdijkerweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV8.2.3	De rijbaan van de verbindingsweg Wogmeer - Spierdijkerweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV8.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.1.5. Wegvak 9: Spierdijkerweg - Westeinde

Eiscodering	Wegvak 9, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV9.0	Wegvak 9 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 9, Faciliteren, Snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV9.1	Wegvak 9 dient snelverkeer en langzaam verkeer te	F3.3, F5.3.1	SS2WV9.1.1,

	faciliteren door middel van een verbindingsweg.		SS2WV9.1.2, SS2WV9.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 9, Verbindingsweg, Spierdijkerweg - Westeinde	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV9.1.1	Tussen de aansluiting Spierdijkerweg en de aansluiting Westeinde dient aan de oostzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.	SS2WV9.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 9, Verbindingsweg, Spierdijkerweg - Westeinde, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV9.1.2	De verbindingsweg dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV9.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 9, Verbindingsweg, Spierdijkerweg - Westeinde, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV9.1.3	De rijbaan van de verbindingsweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV9.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.1.6. Wegvak 10: Westeinde - Vredemakersweg Oost

Eiscodering	Wegvak 10, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV10.0	Wegvak 10 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 10, Faciliteren, Snelverkeer en langzaam verkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV10.1	Wegvak 10 dient snelverkeer en langzaam verkeer te faciliteren door middel van een verbindingsweg.	F3.3, F5.3.1	SS2WV10.1.1, SS2WV10.1.2,

			SS2WV10.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 10, Verbindingsweg, Westeinde - Vredemakerweg Oost	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV10.1.1	Tussen de aansluiting Westeinde en de aansluiting Vredemakersweg Oost dient aan de oostzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.	SS2WV10.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 10, Verbindingsweg, Westeinde - Vredemakerweg Oost, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV10.1.2	De verbindingsweg dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV10.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 10, Verbindingsweg, Westeinde - Vredemakerweg Oost, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV10.1.3	De rijbaan van de verbindingsweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV10.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.1.7. Wegvak 11: Aansluiting N243 - Aansluiting A7

Eiscodering	Wegvak 11, Faciliteren, Fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11	Wegvak 11 dient fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS2WV11.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Faciliteren, Fietsverkeer, Aansluiting N243	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.1	Aan de noordwestzijde van de aansluiting op de N243 dient een vrijliggend 2-richtingen fietspad en een	SS2WV11	-

	geregelde fietsoversteek met de WFW te zijn gerealiseerd.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Faciliteren, Snelverkeer en Langzaam verkeer, Lijsbeth Tijsweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2	Wegvak 11 dient snelverkeer en langzaam verkeer te faciliteren door middel van een verbindingsweg en de Lijsbeth Tijsweg.	F3.3, F5.3.1	SS2WV11.2.1, SS2WV11.2.2, SS2WV11.2.3, SS2WV11.2.4, SS2WV11.2.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Verbindingsweg, N243 - Lijsbeth Tijsweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.1	Tussen de aansluiting met de N243 en aansluiting met de Lijsbeth Tijsweg dient aan de noordzijde van de WFW een verbindingsweg te zijn gerealiseerd.	SS2WV11.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Verbindingsweg, N243 - Lijsbeth Tijsweg, Wegtype en ontwerpnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.2	De verbindingsweg dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpnelheid van 60 km/u.	SS2WV11.2	SS2WV11.2.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Verbindingsweg, N243 - Lijsbeth Tijsweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.2.1	De rijbaan van de verbindingsweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV11.2.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 11, Verbindingsweg, Lijsbeth Tijsweg, Wegtype en ontwerpnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis

SS2WV11.2.3	De Lijsbeth Tijsweg dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2WV11.2	SS2WV11.2.3.1
Bron:PB 23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Verbindingsweg, Lijsbeth Tijsweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.3.1	De rijbaan van de Lijsbeth Tijsweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2WV11.2.3	-
Bron:PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Wegvak 11, Verbindingsweg, Lijsbeth Tijsweg, Bus-/tractorsluis	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.4	De Lijsbeth Tijsweg dient te zijn voorzien van een automatische fysieke afsluiting (AFA). De AFA dient geschikt te zijn om snelverkeer te weren van het betreffende wegvak en de werking van de AFA dient conform bestaand te zijn.	SS2WV11.2, RVI11	-
Bron:PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Laad- en losplaatsen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.5	De WFW dient, ter hoogte van de bestaande N243, aan weerszijde van de rijbaan te zijn voorzien van twee laad- en losplaatsen voor onderhoudswerkzaamheden, verdeelt over het Tracé. De laad- en losplaatsen dienen geschikt te zijn om zwaar vrachtverkeer te dragen.	AO1.1	SS2WV11.2.5.1, SS2WV11.2.5.2, SS2WV11.2.5.2
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De laad- en losplaatsen zijn onder meer bedoeld als verzamelplaats voor vrachtverkeer om maaisel als gevolg van maaiwerkzaamheden veilig naar één locatie te kunnen brengen.			

Eiscodering	Wegvak 11, Laad- en losplaatsen, Lengte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.5.1	De laad- losplaatsen dienen een breedte te hebben van 3,5 meter een lengte van 25 à 30 meter (excl. tweemaal een verloop van 0-3,5 m van 15 meter).	SS2WV11.2.5	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 11, Laad- en losplaatsen, Verharding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2WV11.2.5.2	De laad- losplaatsen dienen te zijn voorzien van half verharding.	SS2WV11.2.5	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.2. Kruisingen

5.5.3.2.1. Kruising 6: Fietsonderdoorgang Weerestraat (KW22)

Eiscodering	Kruising 6, Weerestraat, WFW maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR6.1	De fietsverbinding Weerestraat - erttoegangsweg dient de WFW ongelijkvloers (onderlangs) te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang, waarbij de WFW op maaiveld blijft.	F4.1, F5.4, RVE7	SS2KR6.1.1, SS2KR6.1.2, SS2KR6.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 6, Object Fietsonderdoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR6.1.1	Het object Fietsonderdoorgang 6 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> .	SS2KR6.1,	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 6, Fietsverbinding, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR6.1.2	Het fietspad Weerestraat dient te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2KR6.1	SS2KR6.1.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 6, Fietsverbinding, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR6.1.2.1	Het fietspad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2KR6.1.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.2.2. Kruising 7: Fietsonderdoorgang Dorpsstraat (KW05A)

Eiscodering	Kruising 7, Fietspad Dorpsstraat, WFW maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR7.1	De fietsverbinding Dorpsstraat dient de WFW, parallelweg en fietspad ongelijkvloers (onderlangs) te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang waarbij de WFW op maaiveld blijft.	F4.1, F5.4, RVE7	SS2KR7.1.1, SS2KR7.1.2, SS2KR7.1.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 7, Object Fietsonderdoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR7.1.1	Het object Fietsonderdoorgang 7 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> .	SS2KR7.1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 7, Fietsverbinding Dorpsstraat, Geslotenverklaring	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR7.1.2	De Fietsverbinding Dorpsstraat dient gesloten voor	SS2KR7.1	-

	gemotoriseerd verkeer te zijn.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 7, Fietsverbinding Dorpsstraat, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR7.1.3	De Fietsverbinding Dorpsstraat ter plaatse van de kruising met de WFW dient te zijn uitgevoerd als een vrijliggend 2-richtingen fietspad met aanliggend voetpad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2KR7.1	SS2KR7.1.3.1, SS2KR7.1.3.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 7, Fietsverbinding Dorpsstraat, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR7.1.3.1	Het fietspad van de Fietsverbinding Dorpsstraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2KR7.1.3	-
Bron: PN N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 7, Voetpad Dorpsstraat, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR7.1.3.2	Het voetpad langs de Dorpsstraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 1,50 m.	SS2KR7.1.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.2.3. Kruising 8: Ringsloot

Eiscodering	Kruising 8, EVZ, Ringsloot	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR8	Tracé 2: Obdam-A7 dient de EVZ te kruisen ter hoogte van de Ringsloot door middel van duiker 6321 conform het Basisontwerp.	F4.2, F4.3, RVI10	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie voor de ligging van het EVZ het PIP			

5.5.3.2.4. Kruising 9: Voetgangersbrug Wogmeer West (KW05E)

Eiscodering	Kruising 9, Voetpad Wogmeer West	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR9.1	Het voetpad Wogmeer West dient door middel van één overspanning de onderliggende infrastructuur	F4.1	SS2KR9.1.1, SS2KR9.1.2,

	ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van een voetgangersbrug.		SS2KR9.1.3, SS2KR9.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 9, Voetpad Wogmeer West, Ruimte bieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR9.1.1	De voetgangersbrug Wogmeer West dient voldoende ruimte te bieden aan de parallelwegen en bestaande N507.	SS2KR9.1, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Doorrijdhoogte is af te leiden uit bovenliggende eisen: ten minste 4,600 meter.			

Eiscodering	Kruising 9, Voetpad Wogmeer West, Stalen trap	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR9.1.2	De voetgangersbrug Wogmeer West dient te zijn gerealiseerd met aan weerszijden een stalen trap met één tussenbordes.	SS2KR9.1, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 9, Voetpad Wogmeer West, Stalen trap	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR9.1.3	De voetgangersbrug Wogmeer West dient een minimale breedte te hebben van 2,50 meter.	SS2KR9.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 9, Voetpad Wogmeer West, Voetgangers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR9.2	De voetgangersbrug Wogmeer West dient alleen te gebruiken te zijn door voetgangers.	F3.5, SS2KR9.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.2.5. Kruising 10: Voetgangersbrug Wogmeer Midden (KW05F)

Eiscodering	Kruising 10, Voetpad Wogmeer Midden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR10.1	Het voetpad Wogmeer Midden dient door middel van één overspanning de onderliggende infrastructuur ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van een voetgangersbrug.	F4.1	SS2KR10.1.1, SS2KR10.1.2, SS2KR10.1.3, SS2KR10.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 10, Voetpad Wogmeer Midden, Ruimte bieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR10.1.1	De voetgangersbrug Wogmeer Midden dient voldoende ruimte te bieden aan de bestaande N507.	SS2KR10.1, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Doorrijdhoogte is af te leiden uit bovenliggende eisen: ten minste 4,600 meter.			

Eiscodering	Kruising 10, Voetpad Wogmeer Midden, Stalen trap	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR10.1.2	De voetgangersbrug Wogmeer Midden dient aan weerszijden een stalen trap met één tussenbordes te hebben.	SS2KR10.1, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 10, Voetpad Wogmeer Midden, Breedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR10.1.3	De voetgangersbrug Wogmeer Midden dient een minimale breedte te hebben van 2,50 meter.	SS2KR10.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 10, Voetpad Wogmeer Midden, Voetgangers en fietsers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR10.2	De voetgangersbrug Wogmeer Midden dient alleen te gebruiken te zijn door voetgangers en fietsers.	F3.5, F3.4, SS2KR10.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De fietsers dient toegang te zijn verschaft door middel van een fietsgoot			

5.5.3.2.6. Kruising 11: Overkluizing Kabels en Leidingen Braken

Eiscodering	Kruising 11, Overkluizing K&L	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR11	Tracé 2: Obdam-A7 dient kabels en leidingen te kruisen door middel van een overkluizing.	F4.5, RVE14	SS2KR11.1, SS2KR11.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor locatie en nadere specificaties. Voor de technische eisen aan de overkluizing wordt verwezen naar de generieke eisen voor Kunstwerken.			

Eiscodering	Kruising 11, Overkluizing K&L, Conflictvrij	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR11.1	De overkluizing Braken dient een conflictvrije ligging van de kabels en leidingen te waarborgen.	SS2KR11	-
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

5.5.3.2.7. Kruising 12: Voetgangersbrug Wogmeer Oost (KW05G)

Eiscodering	Kruising 12, Voetpad Wogmeer Oost	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR12.2	Het voetpad Wogmeer Oost dient door middel van één overspanning de onderliggende infrastructuur ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van een voetgangersbrug.	F4.1	SS2KR12.2.1, SS2KR12.2.2, SS2KR12.2.3, SS2KR12.2.4

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 12, Voetpad Wogmeer Oost, Ruimte bieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR12.2.1	De voetgangersbrug Wogmeer Oost dient voldoende ruimte te bieden aan het bestaande fietspad, de bestaande N507, de parallelweg en de bermsloot.	SS2KR12.2, RVI2	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Doorrijdhoogte is af te leiden uit bovenliggende eisen: ten minste 4,600 meter.

Eiscodering	Kruising 12, Voetpad Wogmeer Oost, Stalen trap	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR12.2.2	De voetgangersbrug Wogmeer Oost dient aan weerszijden een stalen trap met één tussenbordes te hebben.	SS2KR12.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 12, Voetpad Wogmeer Oost, Breedte voetgangersbrug	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR12.2.3	De voetgangersbrug Wogmeer Oost dient een minimale breedte te hebben van 2,50 meter.	SS2KR12.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 12, Voetpad Wogmeer Oost, Voetgangers en fietsers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR12.2.4	De voetgangersbrug Wogmeer Oost dient alleen te gebruiken te zijn door voetgangers.	F3.5, SS2KR12.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.2.8. Kruising 13: Fietsonderdoorgang Spierdijkerweg (KW05H)

Eiscodering	Kruising 13, Fietsverbinding Spierdijkerweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR13	De fietsverbinding Spierdijkerweg dient de WFW ongelijkvloers, onderlangs te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang, waarbij de WFW op maaiveld blijft.	F4.1, F5.4, RVE7	SS2KR13.1, SS2KR13.2, SS2KR13.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 13, Fietsverbinding Spierdijkerweg, Object	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR13.1	Het object Fietsonderdoorgang dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> .	SS2KR13	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 13, Fietsverbinding Spierdijkerweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR13.2	De fietsverbinding Spierdijkerweg ter plaatse van de kruising met de WFW dient te zijn gerealiseerd als een vrijliggend 2-richtingen fietspad met aanliggend voetpad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2KR13.1	SS2KR13.2.1, SS2KR13.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 13, Fietsverbinding Spierdijkerweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR13.2.1	Het fietspad van de fietsverbinding Spierdijkerweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2KR13.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 13, Voetpad Spierdijkerweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR13.2.2	Het voetpad langs de fietsverbinding Spierdijkerweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 1,50 m.	SS2KR13.1.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.2.9. Kruising 14: Fietsonderdoorgang Westeinde (KW05B)

Eiscodering	Kruising 14, Fietsverbinding Westeinde, WFW, maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR14	De fietsverbinding Westeinde dient de WFW ongelijkvloers, onderlangs te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang waarbij de WFW op maaiveld blijft.	F4.1, F5.4, RVE7	SS2KR14.1, SS2KR14.3, SS2KR14.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 14, Fietsverbinding Westeinde, Object	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR14.1	Het object Fietsonderdoorgang dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> .	SS2KR14	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 14, Fietsverbinding Westeinde, Drooglegging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR14.2	De fietsonderdoorgang dient te voorzien in een bakconstructie van de onderdoorgang welke doorloopt tot waar de wegconstructie een minimale drooglegging heeft van 0,70 m boven GHGWS	RVI7	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Gewenste minimum drooglegging van 1,00 meter niet haalbaar.			

Eiscodering	Kruising 14, Fietsverbinding Westeinde, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR14.3	De fietsverbinding Westeinde ter plaatse van de kruising met de WFW dient te zijn uitgevoerd als een vrijliggend 2-richtingen fietspad met aanliggend voetpad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2KR14	SS2KR14.3.1, SS2KR14.3.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 14, Fietsverbinding Westeinde, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR14.3.1	Het fietspad van de fietsverbinding Westeinde dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2KR14.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 14, Fietsverbinding Westeinde, Verhardingsbreedte Voetpad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR14.3.2	Het voetpad langs de fietsverbinding Westeinde dient een verhardingsbreedte te hebben van 1,50 m.	SS2KR14.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.2.10. Kruising 15: Fietsonderdoorgang Vredemakersweg (KW05I)

Eiscodering	Kruising 15, Fietsverbinding Vredemakersweg, WFW, Maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR15	De fietsverbinding Vredemakersweg dient de WFW ongelijkvloers, onderlangs te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang waarbij de WFW op maaiveld blijft.	F4.1, F5.4, RVE7	SS2KR15.1, SS2KR15.2, SS2KR15.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 15, Fietsverbinding Vredemakersweg, Object	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR15.1	Het object Fietsonderdoorgang Vredemakersweg dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> .	SS2KR15	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 15, Fietsverbinding Vredemakersweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR15.2	De fietsverbinding Vredemakersweg ter plaatse van de kruising met de WFW dient te zijn uitgevoerd als een vrijliggend 2-richtingen fietspad met aanliggend voetpad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2KR15	SS2KR15.2.1, SS2KR15.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 15, Fietsverbinding Vredemakersweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR15.2.1	Het fietspad van de fietsverbinding Vredemakersweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2KR15.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 15, Fietsverbinding Vredemakersweg, Verhardingsbreedte voetpad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR15.2.2	Het voetpad langs de fietsverbinding Vredemakersweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 1,50 m.	SS2KR15.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.2.11. Kruising 16: Duiker 6343

Eiscodering	Kruising 16, EVZ, Duiker 6343	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR16	Tracé 2: Obdam-A7 dient de EVZ te kruisen door middel van de duiker 6343 conform het Basisontwerp.	F4.2, F4.3, RVI10	SS2KR16.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie voor de ligging van het EVZ het PIP. De kruising met de EVZ gebeurt door een drietal duikers (6343 KW6B)			

en KW6C) onder de N243.

Eiscodering	Kruising 16, EVZ, Duiker 6343, Looprichel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR16.1	Duiker 6343 dient te zijn voorzien van looprichels ten behoeve van de EVZ.	SS2KR16	SS2KR16.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 16, EVZ, Duiker 6343, Looprichel, Kluunvoorziening	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR16.1.1	Duiker 6343 dient te zijn voorzien van looprichels welke eveneens gebruikt kunnen worden voor het plaatsen van kluunvoorzieningen (voor schaatser).	SS2KR16.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Op de looprichel dienen planken geplaatst te kunnen worden. Levering van de planken behoort tot de Werkzaamheden.			

5.5.3.2.12. Kruising 17: Duikerbrug Uithoeksloot (KW06C)

Eiscodering	Kruising 17, EVZ, Duikerbrug Uithoeksloot	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR17.1	Tracé 2: Obdam-A7 dient de EVZ te kruisen door middel van de duikerbrug Uithoeksloot conform het Basisontwerp.	F4.2, F4.3, RVI10	SS2KR17.2, SS2KR17.2, SS2KR17.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie voor de ligging van het EVZ het PIP. De kruising met de EVZ gebeurt door een drietal duikers (6343 KW6B en KW6C) onder de N243.			

Eiscodering	Kruising 17, EVZ, Duikerbrug Uithoeksloot, Looprichel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR17.1.1	Duikerbrug KW06C dient te zijn voorzien van looprichels ten behoeve van de EVZ.	SS2KR17.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 17, EVZ, Duikerbrug Uithoeksloot, Ruimte bieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR17.2	De duikerbrug Uithoeksloot dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande watergang en het ongehinderd gebruik daarvan.	RVI2, SS2KR17.1	SS2KR17.2.1, SS2KR17.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het beeld in de Architectuurvisie (aantal overgaande rijbanen) wijkt af van het Basisontwerp			

Eiscodering	Kruising 17, EVZ, Duikerbrug Uithoeksloot, Afmetingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR17.2.1	De duikerbrug Uithoeksloot dient een duikerbrug te zijn en dient een doorvaartbreedte van tenminste 4,0 meter, een hoogte van 2,4 meter en een luchtruimte van 0,6 meter te hebben.	SS2KR17.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.2.13. Kruising 18: Duikerbrug Overtoomsloot (KW06B)

Eiscodering	Kruising 18, EVZ, Duikerbrug Overtoomsloot	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR18.1	Tracé 2: Obdam-A7 dient de EVZ te kruisen door middel van de duikerbrug Overtoomsloot conform het Basisontwerp.	F4.1, F4.3, RVI10	SS2KR18.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie voor de ligging van het EVZ het PIP. De kruising met de EVZ gebeurt door een drietal duikers (6343 KW6B en KW6C) onder de N243.			

Eiscodering	Kruising 18, EVZ, Duiker Overtoomsloot, Looprichel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR18.1.1	Duikerbrug KW06B dient te zijn voorzien van looprichels in een van de twee kokers ten behoeve van de EVZ.	SS2KR18.1	SS2KR18.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 18, EVZ, Duiker Overtoomsloot, Looprichel, Kluunvoorziening	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR18.1.1.1	Duikerbrug KW06B dient te zijn voorzien van looprichels welke eveneens gebruikt kunnen worden voor het plaatsen van kluunvoorzieningen (voor schaatsters).	SS2KR18.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Op de looprichel dienen planken geplaatst te kunnen worden. Levering van de planken behoort tot de Werkzaamheden.			

Eiscodering	Kruisen 18, EVZ, Duikerbrug Overtoomsloot, Ruimte bieden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR18.2	De duikerbrug Overtoomsloot dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande watergang en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS2KR18.1, RVI2	SS2KR18.2, SS2KR18.3, SS2KR18.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het beeld in de Architectuurvisie (aantal overgaande rijbanen) wijkt af van het Basisontwerp			

Eiscodering	Kruisen 18, EVZ, Duikerbrug Overtoomsloot, Afmetingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR18.3	De duikerbrug Overtoomsloot dient een doorvaartbreedte van tenminste 4,5 meter, een hoogte van 3,15 meter en een luchtruimte van 0,85 meter te hebben per koker.	SS2KR18.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruisen 18, EVZ, Duikerbrug Overtoomsloot, Dubbele duiker	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2KR18.4	De duikerbrug Overtoomsloot dient een dubbele duikerbrug te zijn.	SS2KR18.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.3. Aansluitingen

5.5.3.3.1. Aansluiting 4: Ronde Weerestraat

Eiscodering	Aansluiting 4, Weerestraat	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA4	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het onderliggend wegennet Weerestraat door middel van een eirotonde conform Turborotondes.	F5	SS2AA4.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 4, Weerestraat, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA4.1	De Weerestraat dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA4	SS2AA4.1.1, SS2AA4.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 4, Weerestraat, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA4.1.1	De rijbaan van de Weerestraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,45m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA4.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 4, Weerestraat, Verhardingsbreedte Fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA4.1.2	Het fietspad langs de Weerestraat dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS2AA4.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.3.2. Aansluiting 5: Ronde Dorpsstraat (omlegging)

Eiscodering	Aansluiting 5, Dorpsstraat (omlegging)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA5	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het onderliggend wegennet Dorpsstraat (omlegging) door middel van een eironde conform Turborotondes.	F5.5	SS2AA5.1, SS2AA5.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 5, Dorpsstraat (omlegging), Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA5.1	De Dorpsstraat (omlegging) dient te zijn uitgevoerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA5	SS2AA5.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 5, Dorpsstraat (omlegging), Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA5.1.1	De rijbaan van de Dorpsstraat (omlegging) dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA5.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 5, Dorpsstraat (omlegging), Laan van Meerweijde	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA5.2	De Dorpsstraat (omlegging) dient aan te sluiten op de bestaande Laan van Meerweijde.	SS2AA5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het dwarsprofiel van de bestaande Laan van Meerweijde dient aangehouden te worden.			

5.5.3.3.3. Aansluiting 6: Ronde Wogmeer

Eiscodering	Aansluiting 6, Wogmeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA6	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het onderliggend wegennet Wogmeer door middel van een eirotonde conform Turborotondes.	F5	SS2AA6.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 6, Wogmeer, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA6.1	De Wogmeer dient te zijn uitgevoerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA6	SS2AA6.1.1
Bron:PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 6, Wogmeer, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA6.1.1	De rijbaan van de Wogmeer dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA6.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.3.4. Aansluiting 7: Ronde Spierdijkerweg

Eiscodering	Aansluiting 7, Spierdijkerweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA7	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het onderliggend wegennet Spierdijkerweg door middel van een eirotonde conform Turborotondes.	F5	SS2AA7.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 7, Spierdijkerweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA7.1	De Spierdijkerweg dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA7	SS2AA7.1.1
Bron:PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 7, Spierdijkerweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA7.1.1	De rijbaan van de Spierdijkerweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA7.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.3.5. Aansluiting 8: Ronde Westeinde

Eiscodering	Aansluiting 8, Westeinde	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA8	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het onderliggend wegennet Westeinde door middel van een eirotone conform Turborotondes.	F5	SS2AA8.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 8, Westeinde, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA8.1	De Westeinde dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA8	SS2AA8.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 8, Westeinde, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA8.1.1	De rijbaan van de Westeinde dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA8.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.3.6. Aansluiting 9: Ronde Vredemakersweg

Eiscodering	Aansluiting 9, Vredemakersweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het onderliggend wegennet Vredemakersweg door middel van een eirotone conform Turborotondes.	F5	SS2AA9.1, SS2AA9.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 9, Vredemakersweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9.1	De Vredemakersweg dient tot en met het kruispunt met de Lijsbeth Tijsweg te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA9	SS2AA9.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 9, Vredemakersweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9.1.1	De rijbaan van de Vredemakersweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA9.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 9, Vredemakersweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9.2	De Vredemakersweg West dient te zijn gerealiseerd als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS2AA9	SS2AA9.2.1, SS2AA9.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 9, Vredemakersweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9.2.1	De rijbaan van de Vredemakersweg West dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA9.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 9, Vredemakersweg, Verhardingsbreedte fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9.2.2	Het fietspad langs de Vredemakersweg West dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS2AA9.2	-
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.

Eiscodering	Aansluiting 9, WFW, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA9.3	Aansluiting 9 dient de WFW uit te voeren als WFW SO tussen Aansluiting 9 en Aansluiting 10.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.3.7. Aansluiting 10: Geregelde aansluiting N243

Eiscodering	Aansluiting 10, N243	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA10	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het gelijkwaardige wegennet N243 door middel van een geregelde kruising in lijn met het Basisontwerp.	F5.2	SS2AA10.1, SS2AA10.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De toekomstige beheerder van de geregelde aansluiting is PNH. De verkeersregelininstallaties binnen Aansluitingen 10, 12, 13 en 14 en de toekomstige verkeersregelininstallaties binnen Aansluiting 11, dienen aan elkaar gekoppeld te zijn; dit zodanig dat het instellen van een 'groene golf' mogelijk is. Het realiseren van deze instelling behoort tot de Werkzaamheden.			

Eiscodering	Aansluiting 10, N243, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA10.1	De N243 dient te zijn gerealiseerd als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	SS2AA10	SS2AA10.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 10, N243, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA10.1.1	De N243 dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA10.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

Eiscodering	Aansluiting 10, Fietspad N243, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA10.2	Het fietspad aan de noordzijde van de N243 dient te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS2AA10	SS2AA10.2.1
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			
Eiscodering	Aansluiting 10, Fietspad N243, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA10.2.1	Het fietspad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA10.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.3.8. Aansluiting 11: Geregelde aansluiting Distriport

Eiscodering	Aansluiting 11, Distriport	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA11	Tracé 2: Obdam-A7 dient te voorzien in een toekomstige aansluiting met het bedrijventerrein Distriport in lijn met het Basisontwerp.	F5	SS2AA11.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De toekomstige VRI's en bijhorende (ondergrondse) voorzieningen behoren niet tot de scope. De toekomstige beheerder van de geregelde aansluiting is PNH. De VRI voor de oversteek van de Lijsbeth Tijsweg is onderdeel van de VRI ter plaatse van de aansluiting met Distriport en behoort dus niet tot de scope..			

Eiscodering	Aansluiting 11, Distriport, Toekomst	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA11.1	Tracé 2: Obdam-A7 dient te voorzien in verharding ten behoeve van de toekomstige aansluiting met Distriport, met dien verstande dat de inrichting van de weg de aansluiting niet dient te faciliteren; dit in lijn met het Basisontwerp.	SS2AA11	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het Basisontwerp voorziet in de toekomstige aansluiting op het bedrijventerrein Distriport. Dit is een toekomstige ontwikkeling. Derhalve dienen de N243 en de aansluiting zodanig te zijn ingericht (middels markering) dat de weggebruiker geen gebruik zal maken van deze aansluiting.			

5.5.3.3.9. Aansluiting 12: Geregelde aansluiting A7 (West)

Eiscodering	Aansluiting 12, A7 west	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA12	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het bovenliggend wegennet A7 (west) door middel van een geregelde kruising in lijn met het Basisontwerp.	F5.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Beheerder VRI is PNH			

5.5.3.3.10. Aansluiting 13: Geregelde aansluiting N247- Venneweg

Eiscodering	Aansluiting 13, N247 en Venneweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA13	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten op de N247 en (Venneweg) door middel van een geregelde kruising in lijn met het Basisontwerp.	F5.2	SS2AA13.1, SS2AA13.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Beheerder VRI is PNH			

Eiscodering	Aansluiting 13, N247, Wegtype en ontwerpsnelheid, N247 tot aansluiting A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA13.1	De N247 dient tot aan de aansluiting met de A7 gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	SS2AA13	SS2AA13.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 13, N247, Verhardingsbreedte, N247 tot aansluiting A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA13.1.1	De N247 dient tot aan de aansluiting met de A7 een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS2AA13.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

Eiscodering	Aansluiting 13, N247, Wegtype en ontwerpsnelheid, Aansluiting A7 tot aansluiting N243	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA13.2	De N247 dient tussen de aansluiting met de A7 en de aansluiting met de N243 gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	SS2AA13	SS2AA13.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 13, N247, Verhardingsbreedte, N247, Aansluiting A7 tot aansluiting N243	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA13.2.1	De N247 dient tussen de aansluiting met de A7 en de	SS2AA13.2	-

	aansluiting met de N243 een verhardingsbreedte te hebben van 7,25 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.5.3.3.11. Aansluiting 14: Geregelde aansluiting A7 (Oost)

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.1	Tracé 2: Obdam-A7 dient aan te sluiten met het bovenliggend wegennet A7 (Oost) door middel van een geregelde kruising in lijn met het Basisontwerp.	F5.1	SS2AA14.5, SS2GC1.2, SS2AA14.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Beheerder VRI is PNH			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Afvoeren hemelwater	Bovenliggende eis	Onderliggende eis																		
SS2AA14.2	De Rijksweg 7 dient voldoende hemelwaterafvoercapaciteit te hebben zodat er gedurende de maximale regenbui geen plasvorming op de verharding optreedt. De maximale regenbui is gedefinieerd door de volgende cumulatieve tijd-neerslag tabel: tijd [minuten] - neerslag [mm] <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>10 - 15</td> <td>70 - 45</td> <td>130 - 51</td> </tr> <tr> <td>20 - 23</td> <td>80 - 47</td> <td>140 - 52</td> </tr> <tr> <td>30 - 31</td> <td>90 - 48</td> <td>150 - 53</td> </tr> <tr> <td>40 - 36</td> <td>100 - 49</td> <td>160 - 53</td> </tr> <tr> <td>50 - 40</td> <td>110 - 49</td> <td>170 - 54</td> </tr> <tr> <td>60 - 43</td> <td>120 - 50</td> <td>180 - 55</td> </tr> </table>	10 - 15	70 - 45	130 - 51	20 - 23	80 - 47	140 - 52	30 - 31	90 - 48	150 - 53	40 - 36	100 - 49	160 - 53	50 - 40	110 - 49	170 - 54	60 - 43	120 - 50	180 - 55	AV2.3.1	SS2AA14.2.1, SS2AA14.2.2
10 - 15	70 - 45	130 - 51																			
20 - 23	80 - 47	140 - 52																			
30 - 31	90 - 48	150 - 53																			
40 - 36	100 - 49	160 - 53																			
50 - 40	110 - 49	170 - 54																			
60 - 43	120 - 50	180 - 55																			
Bron: RWS																					
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'																					
Toelichting:																					

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Uitspoeling bermen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.2.1	De afwatering van de Rijksweg 7 dient uitspoeling van de bermen tegen te gaan.	AV2.4, SS2AA14.2	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Afwatering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.2.2	De afwatering van de Rijksweg 7 dient te zijn gerealiseerd als een waterinzamelsysteem.	SS2AA14.2.1	-

Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Vrijgekomen af- en toeritten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.3	Vrijgekomen af- en toeritten van de Rijksweg 7 op grond van RWS dienen te zijn ingericht volgens het Landschapsplan.	F6	-

Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Viaduct Hulkerweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.4	Viaduct Hulkerweg dient te zijn verwijderd.	RVE3	-

Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit betreft alleen het kunstwerk binnen de scope van de N23 WFW welke de huidige toerit faciliteert.			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5	De aansluiting op de Rijksweg 7 dient te zijn uitgevoerd conform NOA (Nieuwe Ontwerprichtlijnen Autosnelwegen).	SS2AA14.1	SS2AA14.5.1, SS2AA14.5.10, SS2AA14.5.11, SS2AA14.5.12, SS2AA14.5.13, SS2AA14.5.14, SS2AA14.5.2, SS2AA14.5.3, SS2AA14.5.4, SS2AA14.5.5, SS2AA14.5.6, SS2AA14.5.7, SS2AA14.5.8, SS2AA14.5.9

Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Bestaande ruimte van vluchtstrook wordt gebruikt om de afrit in te passen.			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Beïnvloeding functionaliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.1	De aansluiting dient de functionaliteiten van de Rijksweg 7 niet negatief te beïnvloeden.	SS2AA14.5	-

Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Terugslag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	--------------------------------------	-------------------	-------------------

SS2AA14.5.2	De aansluiting dient terugslag op de Rijksweg 7 te voorkomen middels de instelling van de VRI's.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.3	De ontwerpsnelheid van de rijksweg 7 dient 120 km/u te zijn.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.4	De bermen van de Rijksweg 7 langs aangrenzende verhardingen dienen op gelijke hoogte te liggen met de onderzijde van de waterdoorlatende deklaag van de verharding.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Hoogteverschil berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.5	Het hoogteverschil van oneffenheden van de bermen en taluds van de Rijksweg 7 dient maximaal 0,07 meter te zijn.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Onderbouw	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.6	Het verschil in dwarshelling tussen naast elkaar gelegen rijstroken van de Rijksweg 7 dient voor de onderbouw na 10 jaar maximaal 1% te bedragen.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Deklaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.7	De deklaag van de Rijksweg 7 dient dubbellaags ZOAB te zijn.	SS2AA14.5, F6.8.1	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Op de kunstwerken dient ten minste uitgegaan te zijn van 13,0 cm asfaltdikte. De opbouw dient als volgt te			

zijn, of gelijkwaardig:

- 2,0 cm DAB uitvullaag;
- 4,0 cm DAB afsluitlaag waterdicht;
- 4,5 cm DZOAB onderlaag;
- 2,50 cm DZOAB toplaag

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Dwarshelling	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.8	De dwarshelling (excl. verkantingsovergangen) van de deklaag van de verharding van de Rijksweg 7 dient baanbreed minimaal 2,2% te zijn voor zowel aan de bovenzijde als de onderzijde. De dwarshelling mag per rijstrook maximaal 0,2% afwijken van de vereiste dwarshelling voor de gehele baanbreedte ter plaatse.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Langsvlakheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.9	De langsvlakheid van de verharding van de Rijksweg 7 dient te voldoen aan één van onderstaande eisen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Indien gebruik wordt gemaakt van de viagraaf dient de langsvlakheid te voldoen aan de volgende eisen: <ul style="list-style-type: none"> - C5-waarde per 100 meter vak $\leq 3\%$ of \leq de C5 - waarde van een naastliggende gehandhaafde deklaag. - Voor een deklaag aangebracht op een bestaande verharding \leq de C5-waarde van de onderliggende laag. 2. Indien gebruik wordt gemaakt van de rolrei dient de <ol style="list-style-type: none"> a. Afwijking per 100 meter-vak ≤ 3 mm of \leq de afwijking van een naastliggende gehandhaafde deklaag. b. Voor een deklaag aangebracht op een bestaande 	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Hoogteverschil	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.10	Het hoogteverschil van het gerealiseerde lengteprofiel van de Rijksweg 7 ten opzichte van het theoretische wegontwerp dient, gemeten over afstand van 25,0 meter, minder of gelijk te zijn aan 0,07 meter.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Remvertraging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.11	De verharding van de Rijksweg 7 dient bij openstelling een remvertraging voor wegverkeer te hebben van minimaal 5,2 m/s ² .	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Stroefheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.12	De verharding van de Rijksweg 7 dient een stroefheid te hebben van minimaal 0,4.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Uitbreiding rijstrooksignaling	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.13	De aansluiting van de Rijksweg 7 dient te voorzien in een uitbreiding van de bestaande rijstrooksignaling.	SS2AA14.5	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Deze uitbreiding betreft ten minste: portaal vernieuwen, vernieuwen bewegwijzering en plaatsen rijstrooksignaling.			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Verlichting aansluiting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.14	De aansluiting van de Rijksweg 7 dient te voorzien in een openbare verlichting met ten minste een gelijk niveau van veiligheid en onderhoudbaarheid als de bestaande situatie.	SS2AA14.5, AV2	SS2AA14.5.15, SS2AA14.5.16, SS2AA14.5.17, SS2AA14.5.18, SS2AA14.5.19, SS2AA14.5.20, SS2AA14.5.21, SS2AA14.5.22, SS2AA14.5.23, SS2AA14.5.25, SS2AA14.5.26
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Verlichting hoofdrijbaan	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.15	De openbare verlichting dient de hoofdrijbaan van de Rijksweg 7 te verlichten conform verlichtingsklasse ME4a "conform NPR 132101-01 openbare verlichting, Deel 1:	SS2AA14.5.14	-

	Kwaliteitscriteria".		
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Verlichtingsmaterialen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.16	De toe te passen verlichtingsmaterialen van de Rijksweg 7 dienen te voldoen aan de eisen van de betreffende beheerder.	SS2AA14.5.14	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Ontwerplevensduur openbare verlichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.17	De ontwerplevensduur van nieuwe onderdelen voor de openbare verlichting van de Rijksweg 7 dient minimaal 15 jaar te zijn voor armaturen en voor de masten geldt een ontwerplevensduur van minimaal 30 jaar.	SS2AA14.5.14	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Uitval verlichtingsarmaturen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.18	Bij uitval van één van de fasen mag in een reeks van drie opeenvolgende verlichtingsarmaturen maximaal één verlichtingsarmatuur van de Rijksweg 7 uitvallen.	SS2AA14.5.14	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Beschermingsklasse verlichtingsarmaturen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.19	Alle nieuwe verlichtingsarmaturen van de Rijksweg 7 dienen een beschermingsklasse IP 65 te bezitten voor het lampcompartiment en voor schakelapparatuurcompartiment.	SS2AA14.5.14	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Lampuitvoering en lichtkleur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.20	Voor de rijbaanverlichting van de Rijksweg 7 dient een uniforme lampuitvoering en lichtkleur te zijn toegepast.	SS2AA14.5.14	-
Bron: RWS			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Type verlichtingsarmatuur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.21	Voor de rijbaanverlichting van de Rijksweg 7 dient een uniforme type verlichtingsarmatuur te zijn toegepast.	SS2AA14.5.14	-

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Type lichtmast	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.22	Voor de rijbaanverlichting van de Rijksweg 7 dient een uniform type lichtmast te zijn toegepast.	SS2AA14.5.14	-

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Plaatsing lichtmasten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.23	Lichtmasten van de Rijksweg 7 dienen te zijn geplaatst in een logische en regelmatige ritmiek.	SS2AA14.5.14	-

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Lichtpunthoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.25	De toegepaste lichtpunthoogte op de Rijksweg 7 dient te leiden tot een minimum aantal benodigde lichtmasten.	SS2AA14.5.14	-

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, A7 (Oost), Lichtpunthoogte aaneengesloten reeksen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.5.26	Aaneengesloten reeksen van lichtmasten van de Rijksweg 7 dienen dezelfde lichtpunthoogte te hebben.	SS2AA14.5.14	-

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 14, Bestaande kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2AA14.6	Aansluiting 14 dient ingepast te zijn op de bestaande kunstwerken.	SS2AA14.1	SS2BK2

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit betreffen de bestaande kunstwerken van Rijkswaterstaat.			

5.5.3.4. Inpassingsobjecten

5.5.3.4.1. Watergangen

Eiscodering	Tracé 2, Watergangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2SL1	Tracé 2: Obdam-A7 dient (afstromend) water op te vangen, te bergen en af te voeren door middel van watergangen.	F6.7	SS2SL1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Watergangen, Dimensies	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2SL1.1	De watergangen van Tracé 2 dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundig Plan.	SS2SL1	SS2SL1.1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Watergangen, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2SL1.1.1	De watergangen van Tracé 2 dienen ruimtelijk te zijn ingepast conform het Basisontwerp.	SS1SL1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.4.2. Natuurvriendelijke oevers

Eiscodering	Tracé 2, Flora en Fauna	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2NO1	Tracé 2: Obdam - A7 dient te voorzien in natuurvriendelijke oevers om de effecten op de leefomgeving, als gevolg van de realisatie van de N23 WFW, tegemoet te komen.	F6.7.1.1	SS2NO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Natuurvriendelijke oevers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2NO1.1	Natuurvriendelijke oevers van Tracé 2 dienen te zijn ingericht bij watergangen conform het Landschapsplan en het Waterhuishoudkundig plan.	SS2NO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.4.3. Duikers

Eiscodering	Tracé 2, Duikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2DU1	Tracé 2: Obdam-A7 dient het (bestaande) watersysteem te kruisen en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van duikers.	F4.2.1, F6.7	SS2DU1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder huidige functies wordt onder meer verstaan: berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies. Waar mogelijk worden naast het in stand houden van de huidige situatie ook verbeteringen aangebracht in het watersysteem, zie hiervoor het hoofdstuk 'Kansen' uit het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	Tracé 2, Duikers, Dimensionering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2DU1.1	Duikers van Tracé 2 dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundigplan.	SS2DU1	SS2DU1.1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Duikers, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2DU.1.1.1	Duikers van Tracé 2 dienen ruimtelijke ingepast te zijn conform het Basisontwerp.	SS2DU1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.4.4. Peilregulerende kunstwerken

Eiscodering	Tracé 2, Peilregulerende kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2SI1	Tracé 2: Obdam-A7 dient het watersysteem en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van peilregulerende kunstwerken.	F4.2, F6	SS2SI1.1, SS2SI1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met peilregulerende kunstwerken worden onder andere stuwen en inlaten bedoeld.			

Eiscodering	Tracé 2, Peilregulerende kunstwerken, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2SI1.1	Peilregulerende kunstwerken in Tracé 2 dienen te zijn ingericht in lijn met het Waterhuishoudkundig plan.	SS2SI1	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.4.5. Perceelontsluitingen

Eiscodering	Tracé 2, Perceelontsluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2PO1	Tracé 2: Obdam-A7 dient te voorzien in de bereikbaarheid van aanliggende percelen, in lijn met het Basisontwerp, door middel van perceelontsluitingen. De vormgeving van de perceelontsluitingen dient afgestemd te zijn op het specifieke gebruik.	F5.3.1, F6.4	SS2PO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

Eiscodering	Tracé 2, Perceelontsluitingen, Aansluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2PO1.1	Tracé 2: Obdam - A7 dient te voorzien in vloeiende en veilige aansluitingen op de percelen conform het basisontwerp welke de huidige functionaliteit dienen te waarborgen.	SS2PO1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

5.5.3.4.6. Geluidsbeperkende Constructies

Eiscodering	Tracé 2, Geluidsbeperkende constructies	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GC1	Tracé 2: Obdam-A7 dient, in lijn met het Akoestisch rapport, te voorzien in geluidsbeperkende constructies welke de overdracht van geluid naar de omgeving, veroorzaakt door wegverkeer, dienen te beperken.	F6.8.1.1	SS2GC1.1, SS2GC1.2

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Tracé 2, Geluidsbeperkende constructies, Object	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GC1.1	Het object Geluidsbeperkende constructie in Tracé 2 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Geluidsbeperkende Constructies (GC)</i> .	SS2GC1	FERBI

Bron: BSP

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Tracé 2, Geluidsbeperkende constructies A7, Vormgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GC1.2	Geluidsbeperkende constructie gelegen aan de A7 dienen aan te sluiten bij de bestaande geluidsbeperkende constructies gelegen aan de A7.	SS2GC1, SS2AA14.1	SS2GC1.3, SS2GC1.3

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Tracé 2, Geluidsbeperkende constructies A7, Afwateringsspleet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GC1.3	Geluidsbeperkende constructies langs de A7 dienen te zijn uitgevoerd zonder afwateringsspleet onder de panelen.	SS2GC1.2	-

Bron: RWS

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Tracé 2, Geluidsbeperkende constructies, Infiltratiecapaciteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GC1.4	Indien de berm in Tracé 2 tussen de Geluidsbeperkende constructie en het object Weg onvoldoende infiltratiecapaciteit heeft dient het afstromende water te zijn verzameld door middel van een waterinzamelsysteem.	SS2GC1.3, F6.7	SS2GC1.5, SS2GC1.5
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Geluidsbeperkende constructies, Lozen water	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GC1.5	Het waterinzamelsysteem in Tracé 2 dient het water te filteren alvorens het beheerst geloosd kan worden op het oppervlaktewater in lijn met het Waterhuishoudkundigplan.	SS2GC1.4	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.5.3.4.7. Groeninrichting

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GI1	Tracé 2: Obdam-A7 dient te voorzien in levensvatbare groeninrichting (bomen en beplanting) in lijn met Beeldkwaliteitsplan en conform het Landschapsplan.	F6.11	SS2GI1.1, SS2GI1.2, SS2GI1.3, SS2GI1.4, SS2GI1.5, SS2GI1.6, SS2GI1.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Uitgroeiruimte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GI1.1	De groeninrichting van Tracé 2 dient voldoende uitgroeiruimte te bieden zodat in de volgroeide fase boomkronen en struiken niet tot nauwelijks in elkaar groeien.	Ss2GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (lep).			

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Inheemse soorten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GI1.2	De groeninrichting van Tracé 2 dient uitsluitend te voorzien in inheemse soorten, geen cultivars zijnde.	SS2GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (lep).

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2G11.3	De bermen van Tracé 2 dienen vervaardigd te zijn met gebiedseigen grond. De bermmengsels dienen samengesteld te zijn uit gebiedsspecifieke soorten gras en kruiden.	SS2G11	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Geldt voor vrije berm, voor bermen met bomen/struiken/boschages geldt eis nummer SS2G11.4.

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Berm, Bomen/struiken/boschages	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2G11.4	De bermen van Tracé 2 met bomen/struiken/boschages dient vervaardigd te zijn met een gebiedseigen grondsamenstelling met verbeteringen voor zover noodzakelijk om de groeimogelijkheden van bomen/struiken/boschages te faciliteren.	SS2G11	SS2G11.4.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: t.b.v. groeimogelijkheden (bijvoorbeeld in zware kleigebieden toevoeging van extra humusrijke en/of zandige of overige componenten).

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Berm, Kruidlaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2G11.4.1	De bermen in Tracé 2 dienen bloemrijk en kruidenrijk te zijn. De berm dient ingezaaid te zijn met een zo hoog mogelijke ecologische waarde voor insecten; passend bij de lokale grondslag en indien aanwezig niet belastend voor aangrenzend agrarisch gebruik (dus geen distels etc.). Zaden dienen biologisch en zonder toepassing van neonicotinoïden te zijn.	SS2G11.4	-
Bron: PB N23 en BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Aanplant bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2G11.5	Aanplant (solitaire en/of rij) bomen in Tracé 2 dient buiten de invloedssfeer van de WFW te zijn.	SS2G11	SS1G11.5.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: In instandhoudingsplan en/of beheer en onderhoudsplan geen opkronen en snoei opnemen. Boom dient natuurlijke vorm te kunnen uitgroeien. Maaien boomspiegel in volwassen fase dient eveneens niet noodzakelijk te zijn.			

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Aanplant bomen, Inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2G11.5.1	Bomen dienen ruimtelijk ingepast te zijn in lijn met het Basisontwerp.	SS2G11.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Groeninrichting, Populieren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2G11.6	Binnen de invloedssfeer van Tracé 2 dienen geen populieren aangeplant te zijn.	SS2G11	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit in verband met verhoogde veiligheidsrisico's t.a.v. takbreuk in volwassen fase.			

Eiscodering	Tracé 1, Groeninrichting, Bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2GI1.7	Bomen dienen, vanaf aanplant en gedurende de kritieke fase van de ontwikkeling (groei), te zijn voorzien van maatregelen om de bomen bestendig te laten zijn tegen externe factoren.	SS2GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Hiermee dient ten minste de bestendigheid tegen weersinvloeden geborgd te zijn.			

5.5.3.4.8. Bestaande kunstwerken

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, PNH	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK1	Tracé 2: Obdam-A7 dient zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande kunstwerken van de provincie Noord-Holland.	F6.3	SS2BK1.1, SS2BK1.2, SS2BK1.3, SS2BK1.4, SS2BK1.5, SS2BK1.6
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een object met een TopCode van de Provincie Noord-Holland betreft een kunstwerk. Een object met een duikercode (zonder TopCode) betreft een duiker. Tracé 2 heeft de volgende bestaande kunstwerken met beheerder PNH: 19E15; 19E19; 19E24; 19E25; 19E27; 19E28; 19E31; 19E34; 19E35.			

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, RWS	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK2	Tracé 2: Obdam-A7 dient zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande kunstwerken van Rijkswaterstaat.	SS2AA14.6	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Tracé 2 heeft de volgende bestaande kunstwerken met beheerder RWS: 19E-104; 19E-103 (Viaduct Grosthuisen); Viaduct Hulkerweg (onder de bestaande Rijksweg 7).			

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, Voertuigkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK1.1	Bestaande kunstwerken dienen te voorzien in permanente voertuigkeringen (eventueel in combinatie met leuning/afscheiding) welke dienen te voldoen aan keringniveau 2 volgens NEN-EN 1317-2.	SS2BK1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, Vervangen, 19E35	Bovenliggende eis	Onderliggende eis

SS2BK1.2	Bestaand kunstwerk 19E35 dient vervangen te zijn door een, ten minste gelijkwaardig functionerende, nieuwe kunstwerk (duiker).	SS2BK1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode:			
Toelichting: Duiker 19E35 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten.</i>			

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, Vervangen, 19E34	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK1.3	Bestaand kunstwerk 19E34 dient vervangen te zijn door een, ten minste gelijkwaardig functionerende, nieuw kunstwerk (duiker).	SS2BK1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode:			
Toelichting: Duiker 19E34 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten.</i>			

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, Waterdicht, 19E27	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK1.4	Bestaand kunstwerk (duiker) 19E27 dient waterdicht te zijn.	SS2BK1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode:			
Toelichting: Lekkages ter plaatse van voegovergangen dienen te zijn gerepareerd.			

Eiscodering	Tracé 2, Bestaande kunstwerken, Vervangen, 19E15	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK1.5	Duikerbrug 19E15 dient vervangen te zijn door een, ten minste gelijkwaardig functionerende, nieuwe duikerbrug.	SS2BK1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Duikerbrug 19E15 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten.</i>			

Eiscodering	Tracé 3, Duikers, Voegovergangen duiker 19E25	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS2BK1.6	Bestaand kunstwerk 19E25 dient te zijn voorzien van nieuwe voegovergangen.	SS2BK1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6. Substeemeisen Tracé 3: A7-Markerwaardweg

5.6.1. Toelichtende uitgangspunten en beschrijving

Uitgangspunten

- De WFW is uitgevoerd met twee keer twee rijstroken met een maximumsnelheid van 100 km/u;
- De Westfrisiaweg is vanaf de A7 t/m aansluiting Wogmergouw verhoogd aangelegd;
- Tussen de Oostergouw en de Rijweg is de Westfrisiaweg ten noorden van de bestaande kabel- en leidingenstrook aangelegd;
- Tussen de Rijweg en de Markerwaardweg is een verdubbeling van het aantal rijstroken mogelijk gemaakt door een uitbreiding van de bestaande weg op maaiveld richting de zuidzijde.

Beschrijving wegverkeer

Knooppunt A7 – Hoorn-Noord

De aansluiting van de Westfrisiaweg op de A7 is opgewaarderd naar een knooppunt (verbinding) tussen een nationale en een regionale stroomweg en is ongelijkvloers.

Aansluiting Wogmergouw

De aansluiting Wogmergouw is ongelijkvloers. De Wogmergouw is middels een halfklaverblad aangesloten op de Westfrisiaweg. De Wogmergouw blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat over de Wogmergouw heen. De kruisingen met de toe- en afritten zijn uitgevoerd met rotondes.

Kruising spoorlijn

De Museumstoomtram is gelijkvloers gekruist door de Westfrisiaweg en met de Zwaagdijk.

Aansluiting Oostergouw

De aansluiting Oostergouw is ongelijkvloers. De Oostergouw is middels een Haarlemmermeeraansluiting op de Westfrisiaweg aangesloten. De Oostergouw blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat over de Oostergouw heen. De noordelijke kruising met de toe- en afritten is uitgevoerd met verkeersregelinstanties.

Aansluiting De Strip

De aansluiting De Strip is ongelijkvloers. De Strip is middels een Haarlemmermeeraansluiting op de Westfrisiaweg aangesloten. De Strip blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat over De Strip heen. De kruisingen met de toe- en afritten zijn uitgevoerd in de vorm van rotondes.

Kruising Rijweg

De kruising is ongelijkvloers uitgevoerd, waarbij de Westfrisiaweg op maaiveld blijft en de Rijweg over de Westfrisiaweg heen gaat.

Aansluiting Noorderboekert

De aansluiting Noorderboekert is ongelijkvloers. De Noorderboekert is middels een Haarlemmermeeraansluiting op de Westfrisiaweg aangesloten. De Noorderboekert blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat over de Noorderboekert heen. De kruisingen met de toe- en afritten zijn uitgevoerd met rotondes.

Beschrijving Fietsnetwerk

- De bestaande fietstunnel onder de Westfrisiaweg, gelegen tussen de A7 en de Wogmergouw, blijft gehandhaafd;
- Een nieuwe fietstunnel 't Zevenhuis onder de Westfrisiaweg dient gerealiseerd te zijn;
- Onder het aan te leggen viaduct (ongelijkvloerse aansluiting) Wogmergouw is aan de westzijde een vrijliggende fietsverbinding aangelegd;
- Onder het aan te leggen viaduct (ongelijkvloerse aansluiting) Oostergouw is aan de oostzijde een vrijliggende fietsverbinding aangelegd;
- Over het aan te leggen viaduct (ongelijkvloerse kruising) Rijweg is aan de oostzijde een vrijliggende fietsverbinding aangelegd;
- Onder het aan te leggen viaduct (ongelijkvloerse aansluiting) Noorderboekert is aan beide zijden van de weg een vrijliggende fietsverbinding aangelegd.



Figuur 19: Verbeelding Tracé 3

5.6.2. Top Eisen

5.6.2.1. Functionele eisen

Eiscodering	Tracé 3, Afwikkelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3F1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient het wegverkeer tussen de Rijksweg 7 en Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk vlot, veilig en comfortabel af te wikkelen.	F1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Als basis voor de ruimtelijke inpassing geldt het Basisontwerp, deze is gebaseerd op een vastgestelde afwikkelcapaciteit. Het Basisontwerp bevat de voorgeschreven ontwerp oplossingen ten aanzien van de verkeerkundige oplossingen, de dwarsprofielen en de wegindeling.			

5.6.2.2. Aspecteisen

5.6.2.2.1. Onderhoud

Eiscodering	Tracé 3, Laad- en losplaatsen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AO1	De WFW dient aan weerszijde van de rijbaan te zijn voorzien van zes laad- en losplaatsen, verdeelt over het Tracé. De laad- en losplaatsen dienen geschikt te zijn om zwaar vrachtverkeer te dragen.	AO1.1	SS2WV11.2.5, SS3AO1.1, SS3AO1.2
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De laad- en losplaatsen zijn onder meer bedoeld als verzamelplaats voor vrachtverkeer om maaisel als gevolg van maaierwerkzaamheden veilig naar één locatie te kunnen brengen.			

Eiscodering	Tracé 3, Laad- en losplaatsen, Breedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AO1.1	De laad- losplaatsen dienen een breedte te hebben van 3,5 meter een lengte van 25 à 30 meter (excl. tweemaal een verloop van 0-3,5 m van 15 meter).	SS3AO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Laad- en losplaatsen, Verharding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AO1.2	De laad- losplaatsen dienen te zijn voorzien van half verharding.	SS3AO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.2.2.2. Vormgeving

Eiscodering	Tracé 3, Kunstwerk Stella Maris	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3VG1	Binnen Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient het huidige kunstwerk 'Stella Maris' volledig intact en in zijn geheel te zijn herplaatst.	F6.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit op een nog nader overeen te komen locatie binnen het deelTracé. De uiteindelijke locatie zal afhankelijk zijn van het resultaat van de Ontwerpwerkzaamheden van de Opdrachtnemer.			

5.6.2.3. Raakvlakeisen

Eiscodering	Tracé 3, Aansluiting Rijksweg 7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3RV1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient aan te sluiten op het bovenliggend wegennet van de Rijksweg 7.	RVE5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Aansluiting Tracé 4	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3RV2	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient aan te sluiten op het gelijkwaardig wegennet van Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk.	RVE5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3. Objectclusteringen

5.6.3.1. Verbindingen

Eiscodering	Tracé 3, WFW, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3V1	De WFW in Tracé 3 dient gerealiseerd te zijn als een stroomweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 90 km/u.	F2	SS3V1.1, SS3V1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, WFW, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3V1.1	De WFW in Tracé 3 dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3V1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Tracé 3, WFW, Zuidelijke rijbaan	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3V1.2	De zuidelijke rijbaan van de WFW Tracé 3 dient vanaf de aansluiting met de A7 tot en met de aansluiting Oostergouw voorzien te zijn van een derde rijstrook.	SS3V1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.1.1. Wegvak 12: Aansluiting A7 - Wogmergouw

Eiscodering	Wegvak 12, Faciliteren, Fietsverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV12.1	Wegvak 12 dient fietsverkeer te faciliteren door middel van een fietspad.	F3.4	SS3WV12.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 12, Faciliteren, Fietsverkeer, Rijdsdampad, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV12.1.1	Aan de noordzijde van de WFW dient tussen de A7 en de aansluiting Wogmergouw een vrijliggend fietspad (Rijdsdampad) gerealiseerd te zijn conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS3WV12.1	SS3WV12.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 12, Faciliteren, Fietsverkeer, Rijdsdampad, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV12.1.1.1	Het fietspad Rijdsdampad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,5 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3WV12.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			
Eiscodering	Wegvak 12, Weefvak, Wogmergouw - A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV12.2	Het weefvak tussen aansluiting Wogmergouw en de verbindingsweg richting de A7 knooppunt Hoorn-Noord	F5	-

	dient minimaal 315 meter lang te zijn.		
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Wegvak 12, Convergentiepunt - divergentiepunt, Wogmergouw - A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV12.3	De afstand tussen het convergentiepunt samenvoeging verbindingswegen vanaf de A7 knooppunt Hoorn-Noord en het divergentiepunt uitrijstrook aansluiting Wogmergouw dient minimaal 400 meter te zijn.	F5	-
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.1.2. Wegvak 13: Wogmergouw - Oostergouw

Eiscodering	Wegvak 13, Weefvak, Wogmergouw en Oostergouw	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV13	Wegvak 13 dient aan beide zijden van de WFW voorzien te zijn van een weefvak bij de aansluitingen Wogmergouw en Oostergouw met een minimale lengte van 450 meter.	F5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.1.3. Wegvak 14: Oostergouw - De Strip

Eiscodering	Wegvak 14, Faciliteren snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV14	Wegvak 14 dient snelverkeer te faciliteren.	F3.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis komt voort uit de geografische opdeling van het subsysteem in wegvakken.			

5.6.3.1.4. Wegvak 15: De Strip - Noorderbroekert

Eiscodering	Wegvak 15, Faciliteren snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV15	Wegvak 15 dient snelverkeer te faciliteren.	F3.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis komt voort uit de geografische opdeling van het subsysteem in wegvakken.			

5.6.3.1.5. Wegvak 16: Noorderbroekert - Markerwaardweg

Eiscodering	Wegvak 16, Faciliteren snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis

		eis	
SS3WV16.1	Wegvak 16 dient snelverkeer te faciliteren.	F3.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis komt voort uit de geografische opdeling van het subsysteem in wegvakken.			

Eiscodering	Wegvak 16, Weefvak Noorderboekert - Markerwaardweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WV16.2	Het wegvak Noorderboekert - Markerwaardweg dient aan weerszijden te zijn voorzien van een weefvak.	F5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.2. Kruisingen

5.6.3.2.1. Kruising 19: Fietsonderdoorgang Rijsdampad (KW07A)

Eiscodering	Kruising 19, Fiets- en voetgangersverbinding, Rijsdampad -Keern	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR19	De fietsverbinding Rijsdampad dient de WFW ongelijkvloers te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang.	F4.1, F5.4, RVE7	SS3KR19.1, SS3KR19.2, SS3KR19.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 19, Fiets- en voetgangersverbinding, Rijsdampad - Keern, Object	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR19.1	Het object Fietsonderdoorgang O7A dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> .	SS3KR19	FERBI
Bron:			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 19, Fiets- en voetgangersverbinding, Rijsdampad - Keern, Object, WFW, Verhoogde ligging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR19.2	De fietsonderdoorgang Rijsdampad dient onder de WFW aangelegd te zijn waarbij de WFW een verhoogde ligging heeft.	SS3KR19	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 19, Fiets- en voetgangersverbinding, Rijsdampad - Keern, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR19.3	De fietsverbinding Rijsdampad ter plaatse van de kruising met de WFW dient te zijn uitgevoerd als een vrijliggend 2-richtingen fietspad met aanliggend voetpad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS3KR19	SS3KR19.3.1, SS3KR19.3.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 19, Fiets- en voetgangersverbinding, Rijsdampad - Keern, verhardingsbreedte fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR19.3.1	Het fietspad van de fietsverbinding Rijsdampad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3KR19.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 19, Fiets- en voetgangersverbinding, Rijsdampad - Keern, verhardingsbreedte voetpad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR19.3.2	Het voetpad langs Rijsdampad dient een verhardingsbreedte te hebben van 1,50 m.	SS3KR19.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.6.3.2.2. Kruising 20: Overkluising Kabels en Leidingen Wogmergouw

Eiscodering	Kruising 20, K&L	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR20	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient kabels en leidingen te kruisen door middel van een overkluising.	F4.5, RVE14	SS3KR20.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor locatie en nadere specificaties. Voor de technische eisen aan de			

overkluizing wordt verwezen naar de generieke eisen voor Kunstwerken.

Eiscodering	Kruising 20, K&L, Conflictvrij	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR20.1	De overkluizing Wogmergouw dient een conflictvrije ligging van de kabels en leidingen te waarborgen.	SS3KR20.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.2.3. Kruising 21: Museumstoomtram

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.1	De WFW dient de Museumstoomtram gelijkvloers te kruisen conform VO spookruising N23 Westfrisiaweg	F4	SS3KR21.1.1, SS3KR21.1.2, SS3KR21.1.3, SS3KR21.1.4, SS3KR21.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), WFW, Voorwaarschuwinginstallatie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.1.1	De spookruising dient voorzien te zijn van een voorwaarschuwinginstallatie welke o.a. is vormgegeven d.m.v. een portaalconstructie.	F1.2, SS3KR21.1	SS3KR21.1.1.1, SS3KR21.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie tekening: Kruising Museumstoomtram, N23 WFW en de Zwaagdijk, 0302-21660-41-30-01_C, d.d. 05-02-2013			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), WFW, Doorrijdhoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.1.1.1	De portaalconstructie dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van ten minste 4,60 meter.	SS3KR21.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), WFW, Inrichting overwegbomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.1.2	De kruising van de WFW met de Spoorlijn Museumstoomtram Medemblik - Hoorn dient te zijn voorzien van dubbele automatische halve overwegbomen per rijrichting, met bijhorende installaties.	SS3KR21.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), WFW, Harmelen constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.1.3	De bestaande overwegplaat bij de kruising Spoorlijn Museumstoomtram (WFW) dient te zijn vervangen door een overwegplaat, de zogenaamde 'Harmelen constructie'.	SS3KR21.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), WFW, Overweginstallatie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.1.4	De kruising Spoorlijn Museumstoomtram (WFW) dient gebruik te maken van gestandaardiseerde materialen voor de overweginstallatie.	SS3KR21.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), Zwaagdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.2	De museumstoomtram kruising Spoorlijn Museumstoomtram dient de Zwaagdijk gelijkvloers te kruisen conform VO spoorkruising N23 Westfrisiaweg.	F4	SS3KR21.2.1, SS3KR21.2.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), Zwaagdijk, AHOB	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.2.1	De kruising Spoorlijn Museumstoomtram, ter hoogte van de Zwaagdijk, dient te zijn voorzien van een AHOB-installatie.	SS3KR21.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 21, Spoor (Museumstoomtram), Zwaagdijk, Overweginstallatie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
	De kruising Spoorlijn Museumstoomtram (Zwaagdijk) dient gebruik te maken van gestandaardiseerde materialen voor de overweginstallatie.	SS3KR21.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Eiscodering	Kruispunt 21, Matrixborden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR21.3	Verlichting matrixborden kruising 21 dient in LED te zijn gerealiseerd.	AT1, SS3KR21.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.2.4. Kruising 22: Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis

Eiscodering	Fietsverbinding 't Zevenhuis	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22	De fietsverbinding 't Zevenhuis dient de WFW ongelijkvloers (onderlangs) te kruisen door middel van een fietsonderdoorgang, waarbij de WFW op maaiveld blijft.	F4.1, F5.4, RVE7	SS3KR22.1, SS3KR22.2, SS3KR22.3, SS3KR22.3.4, SS3KR22.3.5, SS3KR22.3.6, SS3KR22.4, SS3KR22.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Kunstwerkeisen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.1	Het object Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Fietsonderdoorgang (FO)</i> , tenzij anders gespecificeerd in eisen m.b.t. Kruising 22.	SS3KR22	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Vormgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.2	De Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient vormgegeven te zijn in lijn met Architectuurvisie.	SS3KR22, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: betreffende fietstunnel wordt niet genoemd in Architectuurvisie. De in de visie gestelde vormgevingsprincipes en (materiaal)eisen zijn evenwel van toepassing.			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3	De fietsverbinding 't Zevenhuis dient te zijn gerealiseerd conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS3KR22	SS3KR22.3.1, SS3KR22.3.11, SS3KR22.3.12, SS3KR22.3.13, SS3KR22.3.14, SS3KR22.3.15, SS3KR22.3.16, SS3KR22.3.17, SS3KR22.3.18, SS3KR22.3.7, SS3KR22.3.8, SS3KR22.3.9
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.1	Het fietspad in de fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS3KR22.3	SS3KR22.3.2, SS3KR22.3.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Verharding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.2	Het fietspad in de fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient middels asfalt gematerialiseerd te zijn.	SS3KR22.3.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Verharding, Rood	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.3	Het asfalt van het fietspad in de fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient rood te zijn.	SS3KR22.3.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Verhardingsbreedte voetpad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.4	Het voetpad in de fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient een verhardingsbreedte te hebben van 2,00 m.	SS3KR22	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Schampkanten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.5	Aan weerszijde van het fietspad in de fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dienen schampstroken aanwezig te zijn met ieder een minimale breedte van 0,25 meter.	SS3KR22	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Voetpad, Hoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.6	Het voetpad in Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient 0,10 meter hoger te liggen dan het fietspad in verband met veiligheid van de voetgangers.	SS3KR22	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Onderhoudsvoertuig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.7	Het fiets- en voetpad in de Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dienen geschikt zijn voor onderhoudsvoertuigen (gewicht 8 ton).	SS3KR22.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De geschiktheid vloeit eveneens voort uit bovenliggende eis; eis aantonen middels berekening op basis van Eurocode. Rekening houden met een voertuig bestaande uit een twee-assige belastingsschikking van 80 kN en 40 kN, met een wielbasis van 3 m. Indien geen permanent obstakel belet dat een voertuig de tunnel betreedt, moet de buitengewone			

aanwezigheid van een voertuig op het brugdek in rekening zijn gebracht.

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Voetpad, Afwerking	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.8	Voetpaden en schampkanten in fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dienen beschermd te zijn voor indringing van externe factoren, zoals dooizouten, en dienen te zijn voorzien van een afwerking middels grijze trottoirtegels.	SS3KR22.3	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Taluds	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.9	Taluds die aansluiten op de Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis of aansluitende wegen dienen een talud hebben van 1:3 of flauwer.	SS3KR22.3	SS3KR22.3.10

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Taluds, Grasmengsel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.10	Taluds die aansluiten op de Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis en aansluitende wegen dienen ingezaaid worden met een grasmengsel, bosschage is niet toegestaan.	SS3KR22.3.9	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Sociale veiligheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.11	Tussen alle rijbanen van de Westfrisiaweg (inclusief toe- en afritten naar De Strip) dienen in het dak van Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis openingen te zijn gerealiseerd die zorgen voor daglicht in de tunnel, dit in lijn met het Basisontwerp. De openingen dienen vrij van overspanningen te zijn. De noodzaak voor deze openingen volgt vanuit overwegingen op basis van sociale veiligheid. Rondom de openingen dienen leuningen worden aangebracht in lijn met de eisen uit de Architectuurvisie.	SS3KR22.3, AV6	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Voetpad, Helling	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.12	Het hellingspercentage van het voetpad in Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient maximaal 4% te bedragen.	SS3KR22.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Fietspad, Helling	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.13	Het hellingspercentage van het fietspad in Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient bij voorkeur niet meer dan 4%, maar maximaal 6% te bedragen.	SS3KR22.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Rechte lijn	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.14	De toeritten en het gesloten deel van Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dienen in een rechte lijn te liggen.	SS3KR22.3, AV6	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Vrije hoogte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.15	De Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient een minimale doorrijhoogte en een minimale doorloophoogte van 2,60 meter te hebben (ruimte tussen bovenkant asfalt en onderkant plafond).	SS3KR22.3, RV12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Positie paden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.16	Het voetpad dient aan de oostzijde van de Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis te komen en het fietspad dient aan de westzijde van de tunnel te komen.	SS3KR22.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Pompkelder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.17	De Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient te zijn voorzien van een pompenkelder ten behoeve van het (tijdelijk) opvangen, verzamelen en afvoeren van overtollig hemelwater. De pompenkelder van de Fietsonderdoorgang dient gesitueerd te zijn aan de zijde van het voetpad.	SS3KR22.3, AV2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis, Besturingssysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.3.18	De pompinstallaties van Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dienen aangesloten te zijn op het besturingssysteem Cars van de gemeente Hoorn.	SS3KR22.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Raakvlak omgevingswater - fietsverbinding 't Zevenhuis, Doorstroming	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.4	De doorstroming van water bij Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dient altijd te kunnen plaatsvinden.	SS3KR22	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 22, Raakvlak watergangen WFW - fietsverbinding 't Zevenhuis, Functioneren watersysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR22.5	De watergangen van de Westfrisiaweg bij de Fietsonderdoorgang 't Zevenhuis dienen te blijven functioneren in het watersysteem.	SS3KR22	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.2.5. Kruising 23: Rijweg (KW12)

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23	De WFW dient de Rijweg ongelijkvloers te kruisen middels viaduct Rijweg (KW12).	F4.1, RVE5	SS3KR23.1, SS3KR23.2, SS3KR23.3, SS3KR23.4, SS3KR23.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.1	Het viaduct Rijweg dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande Rijweg en het vrijgelegen fietspad en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS3KR23	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.2	Het viaduct Rijweg dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van 4,60 meter.	SS3KR23, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Twee tussensteunpunten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.3	Kruising Rijweg dient de WFW bovenlangs te kruisen waarbij de overspanning over de WFW ondersteuning dient te krijgen van twee tussensteunpunten.	SS3KR23, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Wegtype en ontwerpsnelheid Rijweg ter plaatse van de kruising	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.4	De Rijweg ter plaatse van de ongelijkvloerse kruising dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS3KR23	SS3KR23.4.1, SS3KR23.4.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Verhardingsbreedte Rijweg ter plaatse van de kruising	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.4.1	De rijbaan van de Rijweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3KR23.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Verhardingsbreedte fietspad Rijweg ter plaatse van de kruising	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.4.2	Het fietspad langs de Rijweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS3KR23.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Leidingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.5	De leidingen bij het viaduct de Rijweg dienen te blijven liggen op de huidige locatie, N23 WFW dient de leidingen een ongestoorde ligging te garanderen.	SS3KR23, RVE14	SS3KR23.5.1, SS3KR23.5.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 23, Rijweg, Leidingen, Veld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3KR23.5.1	De leidingen dienen te zijn gelegd in een veld van de overspanning van het viaduct.	SS3KR23.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.3. Aansluitingen

5.6.3.3.1. Aansluiting 15: A7

Eiscodering	Aansluiting 15, Aansluiten, Bovenliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.1	De WFW dient ongelijkvloers aan te sluiten op het bovenliggend wegennet van de Rijksweg 7.	F5.1	SS3AA15.1.1, SS3AA15.1.2, SS3AA15.1.3, SS3AA15.1.4, SS3AA15.2, SS3AA15.3, SS3AA15.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Aansluiten, Bovenliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.1.1	De ongelijkvloerse aansluiting van de WFW op de A7 dient gerealiseerd te zijn conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	SS3AA15.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Aansluiten, Bovenliggend wegennet, Vormgeving in- en uitvoeringen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.1.2	De in- en uitvoeringen van de A7 dienen gerealiseerd te zijn conform de NOA (Nieuwe Ontwerprichtlijnen Autosnelwegen).	SS3AA15.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Aansluiten, Bovenliggend wegennet, Rijstroken verbindingswegen A7-zuid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.1.3	De verbindingswegen vanaf A7-zuid richting Enkhuizen en vice versa dienen te zijn gerealiseerd met 2 rijstroken en een vluchtstrook.	SS3AA15.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Aansluiten, Bovenliggend wegennet, Rijstroken verbindingswegen A7-noord	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.1.4	De verbindingswegen vanaf A7-noord richting Enkhuizen en vice versa dienen te zijn gerealiseerd met 1 rijstrook en een vluchtstrook.	SS3AA15.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Kruisen, Bovenliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.2	De WFW dient de Rijksweg 7 bij de aansluiting met de A7 ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van het viaduct Hoorn (KW07).	F4.1, SS3AA15.1	SS3AA15.2.2, SS3AA15.2.3, SS3AA15.2.4, SS3AA15.2.5, SS3AA15.2.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Viaduct Hoorn, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.2.2	Het viaduct Hoorn dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS3AA15.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Viaduct Hoorn, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.2.3	Het viaduct Hoorn dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Rijksweg 7 en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van ten minste 4,60 meter.	SS3AA15.2, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Viaduct Hoorn, Gevolgklasse	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.2.4	Het viaduct Hoorn dient te voldoen aan de gevolgklasse 3, conform Eurocode.	SS3AA15.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Viaduct Hoorn, Vormgeving, Zichtlijnen	Bovenliggende	Onderliggende eis
-------------	--	---------------	-------------------

	naastgelegen kunstwerk	eis	
SS3AA15.2.5	Het viaduct Hoorn dient aan te sluiten aan de zichtlijnen van het naastgelegen kunstwerk 19F303.	SS3AA15.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: eis heeft met name betrekking op het aantal en de locatie van de steunpunten en het talud.			

Eiscodering	Aansluiting 15, Viaduct Hoorn, Vormgeving	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.2.6	Het viaduct Hoorn dient te zijn vormgegeven conform de Architectuurvisie.	SS3AA15.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: oplegbalk en drie in plaats van twee kolomen per steunpunt			

Eiscodering	Aansluiting 15, Waarborgen, Functionaliteiten A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3	De aansluiting A7 dient bestaande functionaliteiten van en naar de A7 te behouden.	SS3AA15.1, F6.2	SS3AA15.3.1, SS3AA15.3.2, SS3AA15.3.3, SS3AA15.3.4, SS3AA15.3.5
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, DVM-systemen A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3.1	De voor de A7 benodigde DVM-systemen dienen te zijn aangebracht.	SS3AA15.3, F1.2	SS3AA15.3.1.1
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Filewaarschuwing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3.1.1	Aansluiting 15 dient te zijn voorzien van een filewaarschuwingsinstallatie.	SS3AA15.3.1	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De weggebruikers komend vanuit richting Hoorn dienen te worden geïnformeerd door deze filewaarschuwingsinstallatie.			

Eiscodering	Aansluiting 15, Veiligheid, Afvoeren hemelwater, Bermerosie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3.2	De berm bij Aansluiting 15 dient bestand te zijn tegen erosie als gevolg van afstromend water.	SS3AA15.3	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Veiligheid, Afvoeren hemelwater, Waterinzamelsysteem A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3.3	De afwatering bij de aansluiting A7 dient te zijn gerealiseerd als een waterinzamelsysteem.	SS3AA15.3	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Veiligheid, Verlichting A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3.4	Verlichting bij de aansluiting A7 dient volgens RWS richtlijnen te zijn aangebracht.	SS3AA15.3	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie overzicht normen en richtlijnen in FERBI en het PvE Openbare Verlichting.			

Eiscodering	Aansluiting15, Ontwerpsnelheid, Rijksweg 7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.3.5	De ontwerpsnelheid van de Rijksweg 7 dient 120 km/u te zijn.	SS2AA15.3	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Parallelweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.4	De Parallelweg (aan de westzijde van de A7) dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	F3.3, RVE5	SS3AA15.4.1, SS3AA15.4.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Parallelweg, Wegtype en ontwerpsnelheid, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.4.1	De rijbaan van de Parallelweg bij Aansluiting 15 dient een verhardingsbreedte te hebben van 4,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3AA15.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 15, Vormgeving, Vrijgekomen af- en toeritten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.5	Vrijgekomen af- en toeritten bij Aansluiting 15 op grond van RWS dienen te zijn ingericht volgens het Landschapsplan.	RVE12	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 15, Bestaande kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA15.6	Aansluiting 15 dient ingepast te zijn op de bestaande kunstwerken.	SS3AA15.1	SS3BK2
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit betreffen de bestaande kunstwerken van Rijkswaterstaat.			

Eiscodering	Aansluiting 15, Veiligheid, Afvoeren hemelwater, Capaciteit A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis																		
SS3AA15.7	De Rijksweg 7 dient voldoende hemelwaterafvoercapaciteit te hebben zodat er gedurende de maximale regenbui geen plasvorming op de verharding optreedt. De maximale regenbui is gedefinieerd door de volgende cumulatieve tijd-neerslag tabel: tijd [minuten] - Neerslag [mm]	AV2.3.1	-																		
	<table border="0"> <tr> <td>10 - 15</td> <td>70 - 45</td> <td>130 - 51</td> </tr> <tr> <td>20 - 23</td> <td>80 - 47</td> <td>140 - 52</td> </tr> <tr> <td>30 - 31</td> <td>90 - 48</td> <td>150 - 53</td> </tr> <tr> <td>40 - 36</td> <td>100 - 49</td> <td>160 - 53</td> </tr> <tr> <td>50 - 40</td> <td>110 - 49</td> <td>170 - 54</td> </tr> <tr> <td>60 - 43</td> <td>120 - 50</td> <td>180 - 55</td> </tr> </table>	10 - 15	70 - 45	130 - 51	20 - 23	80 - 47	140 - 52	30 - 31	90 - 48	150 - 53	40 - 36	100 - 49	160 - 53	50 - 40	110 - 49	170 - 54	60 - 43	120 - 50	180 - 55		
10 - 15	70 - 45	130 - 51																			
20 - 23	80 - 47	140 - 52																			
30 - 31	90 - 48	150 - 53																			
40 - 36	100 - 49	160 - 53																			
50 - 40	110 - 49	170 - 54																			
60 - 43	120 - 50	180 - 55																			
Bron: RWS																					
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'																					
Toelichting:																					

5.6.3.3.2. Aansluiting 16: Wogmergouw

Eiscodering	Aansluiting 16, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.1	De WFW dient aan te sluiten op het onderliggend wegennet Wogmergouw in lijn met het Basisontwerp.	F5.3, RVE5	SS3AA16.1.1, SS3AA16.1.2, SS3AA16.2, SS3AA16.2.10, SS3AA16.2.11, SS3AA16.2.12, SS3AA16.2.13
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.1.1	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet Wogmergouw dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	SS3AA16.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Rotondes	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.1.2	De aansluitingen van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet bij Aansluiting 16 dienen gerealiseerd te zijn als rotondes conform de FERBI.	SS3AA16.1	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Kruisen, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2	De WFW dient de Wogmergouw ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van het viaduct Wogmergouw (KW08).	F4.1, RV11.1, SS3AA16.1	SS3AA16.2.1, SS3AA16.2.10, SS3AA16.2.2, SS3AA16.2.3, SS3AA16.2.4, SS3AA16.2.5, SS3AA16.2.6, SS3AA16.2.7, SS3AA16.2.8
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.2	Het viaduct Wogmergouw dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS3AA16.2,	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Ruimte bieden, Geluidsbeperkende Constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.3	Het viaduct Wogmergouw dient voldoende ruimte te bieden aan een Geluidsbeperkende Constructie aan beide zijden van de WFW.	SS3AA16.2, F6.8.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.4	Het viaduct Wogmergouw dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Wogmergouw/Hoornseweg en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van ten minste 4,60 meter.	SS3AA16.2, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.5	Het viaduct Wogmergouw dient voldoende ruimte te bieden aan het onderdoorgaande fietspad met een doorrijdhoogte van ten minste 2,50 meter.	SS3AA16.2, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Veiligheid, Leuning/afscheiding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.6	De Geluidsbeperkende constructie dient tevens in gebruik te zijn als leuning/afscheiding.	SS3AA16.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Vormgeving, Vleugelwand	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.7	Het viaduct Wogmergouw dient vleugelwanden te hebben die het talud volgen.	SS3AA16.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Viaduct Wogmergouw, Vormgeving, Eén overspanning	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.8	Het viaduct Wogmergouw dient de WFW door middel van één overspanning over de onderliggende infrastructuur te leiden.	SS3AA16.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Wogmergouw en fietspaden ten zuiden van de rotondes, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.10	De Wogmergouw dient ten zuiden van de rotondes gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 2 voorzien van vrijliggende fietspaden conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 50 km/u.	SS3AA16.1	SS3AA16.2.10.1, SS3AA16.2.10.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De keuze voor 50 km/u volgt om aansluiting te hebben met het Basisontwerp. Hierin is de horizontale boog ontworpen op deze snelheid.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Wogmergouw ten zuiden van de rotondes, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.10.1	De rijbaan van de Wogmergouw dient een verhardingsbreedte te hebben van 7,20 m, conform minimaalprofiel.	SS3AA16.2.10	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.

Eiscodering	Aansluiting 16, Fietspaden Wogmergouw ten zuiden van de rotondes, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.10.2	De fietspaden langs de Wogmergouw dienen een verhardingsbreedte te hebben van 2,500 m.	SS3AA16.2.10	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Wogmergouw en fietspad tussen de rotondes, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.11	De Wogmergouw tussen de rotondes in de aansluiting dient gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 1 voorzien van een vrijliggend fietspad conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 50 km/u.	SS3AA16.1	SS3AA16.2.11.1, SS3AA16.2.11.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De keuze voor 50 km/u volgt om aansluiting te hebben met het Basisontwerp. Hierin is de horizontale boog ontworpen op deze snelheid.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Wogmergouw tussen de rotondes, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.11.1	De rijbaan van de Wogmergouw tussen de rotondes dient een verhardingsbreedte te hebben van 4,00 m met een middenberm van 4,00 m.	SS3AA16.2.11	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Fietspaden Wogmergouw tussen de rotondes, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.11.2	Het fietspad langs de Wogmergouw tussen de rotondes dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS3AA16.2.11	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Zwaagdijk en fietspad, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.12	De Zwaagdijk dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een	SS3AA16.1	SS3AA16.2.12.1, SS3AA16.2.12.2

	ontwerpsnelheid van 60 km/u.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Zwaagdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.12.1	De rijbaan van de Zwaagdijk dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3AA16.2.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Fietspad Zwaagdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.12.2	Het fietspad langs de Zwaagdijk dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS3AA16.2.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 16, Hoornseweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.13	De Hoornseweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS3AA16.1	SS3AA16.2.13.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, Hoornseweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.2.13.1	De rijbaan van de Hoornseweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 7,20 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3AA16.2.13	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 16, K&L, Hoogspanningsmast noordzijde	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.3	Aan de noordzijde van aansluiting Wogmergouw dient ruimte gereserveerd te zijn voor een hoogspanningsmast.	F6.9	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor nadere toelichting.			

Eiscodering	Aansluiting 16, K&L, Conflictvrije ligging, Damwandscherm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.4	Aansluiting 16 dient te voorzien in een conflictvrije ligging	F4.5, RVE14,	FERBI,

	van de Kabels en Leidingen door middel van damwand(scherm)en conform het Basisontwerp.		SS3AA16.4.1, SS3AA16.4.2, SS3AA16.4.3
Bron: PB N23 en PWN			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor nadere toelichting; betreft voornamelijk de PWN leiding.			

Eiscodering	Aansluiting 16, K&L, Conflictvrije ligging, Damwandscherm, Ontgravingsdiepte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.4.1	De damwandschermen bij Aansluiting 16 dienen geschikt te zijn om, vrijstaand, een ontgravingsdiepte van ten minste 4,0 meter te kunnen keren.	SS3AA16.4	-
Bron: PB N23 en PWN			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, K&L, Conflictvrije ligging, Damwandscherm, Vrije ruimte tot PWN leiding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.4.2	De damwandschermen bij Aansluiting 16 dienen, ter plaatse van de kruisingen tussen de damwandschermen en de PWN leiding, ten minste 0,30 meter vrije ruimte te bieden aan de PWN leiding.	SS3AA16.4	-
Bron: PB N23 en PWN			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 16, K&L, Conflictvrije ligging, Damwandscherm, Minimale (over)lengte ter opsluiting (lengte in bovenaanzicht)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA16.4.3	De damwandschermen bij Aansluiting 16 dienen, ter plaatse van de kruisingen tussen de damwandschermen en de PWN leiding, ten minste de volgende (over)lengte te hebben: - 6,0m aan beide zijden van de kruising met de PWN leiding aan de noordzijde van de WFW; - 12,0m aan de oostzijde van de kruising met de PWN leiding aan de zuidzijde van de WFW; dit om de PWN leiding van voldoende opsluiting te voorzien.	SS3AA16.4	-
Bron: PB N23 en PWN			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.3.3. Aansluiting 17: Oostergouw

Eiscodering	Aansluiting 17, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.1	De WFW dient aan te sluiten op het onderliggend wegennet Oostergouw in lijn met het Basisontwerp.	F5.3	SS3AA17.1.1, SS3AA17.1.2, SS3AA17.1.3, SS3AA17.2, SS3AA17.2.9
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.1.1	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	SS3AA17.1	SS3AA17.2.8
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Aansluiten, Onderliggend wegennet, VRI	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.1.2	De aansluitingen van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet dienen gerealiseerd te zijn als geregelde kruispunten voorzien van een verkeersregelinstallatie.	SS3AA17.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Verkeersmaatregelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.1.3	Aansluiting 17 dient te voorzien in aansluitingen van het onderliggend wegennet en de kruispunten van het fietspad met de toe- en afritten van de WFW welke voorzien dienen te van verkeersmaatregelen conform Bijlage Basisontwerp, Tekening N23-60334-21-TBD088-01.	SS3AA17.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Kruisen, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2	De WFW dient de Oostergouw ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van het viaduct Oostergouw (KW09).	F4.1, RV11.1, SS3AA17.1	SS3AA17.2.2, SS3AA17.2.3, SS3AA17.2.4,

			SS3AA17.2.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Viaduct Oostergouw, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.2	Het viaduct Oostergouw dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS3AA17.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Viaduct Oostergouw, Ruimte bieden, Geluidsbeperkende constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.3	Het viaduct Oostergouw dient voldoende ruimte te bieden aan een Geluidsbeperkende constructie aan beide zijden van de WFW.	SS3AA17.2, F6.8.1.1	SS3AA17.2.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Viaduct Oostergouw, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.4	Het viaduct Oostergouw dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Oostergouw en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van minimaal 4,60 meter.	SS3AA17.2, RVI2	SS3AA17.2.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Viaduct Oostergouw, Ruimte bieden onder, Fietspad	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.5	Het viaduct Oostergouw dient voldoende ruimte te bieden aan het onderdoorgaande fietspad met een doorrijdhoogte van minimaal 2,50 meter.	SS3AA17.2.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Viaduct Oostergouw, Veiligheid, Leuning/afscheiding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.6	De Geluidsbeperkende constructie op het viaduct Oostergouw dient tevens in gebruik te zijn als leuning/afscheiding.	SS3AA17.2.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Viaduct Oostergouw, Vormgeving, Eén overspanning	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.7	Het viaduct Oostergouw dient de WFW door middel van één overspanning over de lokale weg te leiden.	SS3AA17.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Oostergouw en fietspad, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.8	De Oostergouw dient gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 1 voorzien van een vrijliggend fietspad conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 50 km/u.	SS3AA17.1.1	SS3AA17.2.8.1, SS3AA17.2.8.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Oostergouw, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.8.1	De rijbaan van de Oostergouw dient een verhardingsbreedte te hebben van 4,00 m met een middenberm van 4,00 m.	SS3AA17.2.8	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 17, Fietspad Oostergouw, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.8.2	Het fietspad langs de Oostergouw dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS3AA17.2.8	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 17, Grondkerende constructie, Ruimte beslag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.9	De aansluiting Oostergouw dient te voorzien in een beperkt ruimtebeslag in lijn met het Basisontwerp middels een grondkerende constructie.	SS3AA17.1, F6	SS3AA17.2.10, SS3AA17.2.10.1, SS3AA17.2.10.2, SS3AA17.2.10.3, SS3AA17.2.10.4
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Grondkerende constructie, Levensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.10	De grondkerende constructie dient een levensduur te hebben van ten minste 100 jaar.	SS3AA17.2.9	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Grondkerende constructie, Onderhoudsarm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.10.1	De grondkerende constructie dient onderhoudsarm te zijn.	SS3AA17.2.9	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onderhoudsarm betekent maximaal 1 maal onderhoud in de 24 jaar voor klein onderhoud			

Eiscodering	Aansluiting 17, Grondkerende constructie, Vetten en Olie bestendig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.10.2	De grondkerende constructie dient bestendig te zijn tegen vetten en oliën.	SS3AA17.2.9	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 17, Grondkerende constructie, Ingroei wortels	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.10.3	De grondkerende constructie dient bestendig te zijn tegen ingroei van wortels.	SS3AA17.2.9	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 17, Grondkerende constructie, Herstelbaar	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA17.2.10.4	De grondkerende constructie dient lokaal herstelbaar te zijn bij lokale gebreken.	SS3AA17.2.9	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.3.4. Aansluiting 18: De Strip

Eiscodering	Aansluiting 18, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.1	De WFW dient aan te sluiten op het onderliggend wegennet De Strip in lijn met het Basisontwerp.	F5.3, RVE5	SS3AA18.1.1, SS3AA18.1.2, SS3AA18.2, SS3AA18.2.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.1.1	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	SS3AA18.1	SS3AA18.2.10, SS3AA18.2.9
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Rotondes	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.1.2	De aansluitingen van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet dienen gerealiseerd te zijn als rotondes conform de FERBI.	SS3AA18.1	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Kruisen, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2	De WFW dient de 'De Strip' ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van het viaduct De Strip (KW11).	F4.1, RVI1.1, SS3AA18.1	SS3AA18.2.2, SS3AA18.2.3, SS3AA18.2.4, SS3AA18.2.7,

			SS3AA18.2.8, SS3AA18.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.2	Het viaduct De Strip dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS3AA18.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Ruimte bieden, Geluidsbeperkende constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.3	Het viaduct De Strip dient voldoende ruimte te bieden aan een Geluidsbeperkende constructie aan zuidzijde van de WFW.	SS3AA18.2, F6.8.1.1	SS3AA18.2.6, SS3AA18.2.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.4	Het viaduct De Strip dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande weg en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van minimaal 4,60 meter.	SS3AA18.2, RVI2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Rotondes, Bypasses	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.5	De rotondes bij de aansluiting de Strip dienen voorzien te zijn van (de aanzet van) bypasses conform het Basisontwerp.	SS3AA18.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Veiligheid, Leuning/afscheiding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.6	De Geluidsbeperkende constructie dient tevens in gebruik te zijn als leuning/afscheiding.	SS3AA18.2.3	-
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Vormgeving, Eén overspanning	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.7	Het viaduct De Strip dient de WFW door middel van één overspanning over de lokale weg te leiden.	SS3AA18.2, AVG1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Vormgeving, Vleugelwanden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.8	Het viaduct De Strip dient vleugelwanden te hebben die het talud volgen.	SS3AA18.2, AVG1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 18, De Strip tussen de rotondes, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.9	De Strip tussen de rotondes in de aansluiting dient gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 50 km/u.	SS3AA18.1.1	SS3AA18.2.9.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 18, De Strip tussen de rotondes, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.9.1	De rijbaan van de Strip dient een verhardingsbreedte te hebben van 4,00 m met een middenberm van 4,00 m.	SS3AA18.2.9	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.

Eiscodering	Aansluiting 18, Rijweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.10	De Rijweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS3AA18.1.1	SS3AA18.2.10.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: De Rijweg is niet toegankelijk voor fietsers en voetgangers.

Eiscodering	Aansluiting 18, Rijweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.2.10.1	De rijbaan van de Rijweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3AA18.2.10	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 18, Viaduct De Strip, Watertransportleiding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA18.3	De watertransportleiding bij het viaduct De Strip dient te blijven liggen op de huidige locatie.	F6.9, SS3AA18.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.3.5. Aansluiting 19: Noorderboekert

Eiscodering	Aansluiting 19, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.1	De WFW dient aan te sluiten op het onderliggend wegennet Noorderboekert in lijn met het Basisontwerp.	F5.3, RVE5	SS3AA19.1.1, SS3AA19.1.2, SS3AA19.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.1.1	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	SS3AA19.1	SS3AA19.2.8
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Rotondes	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.1.2	De aansluitingen van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet dienen gerealiseerd te zijn als rotondes conform de FERBI.	SS3AA19.1	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Kruisen, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2	De WFW dient de Noorderboekert ongelijkvloers, bovenlangs te kruisen door middel van het viaduct Noorderboekert (KW13).	F4.1, RV11.1, SS3AA19.1	SS3AA19.2.2, SS3AA19.2.3, SS3AA19.2.4, SS3AA19.2.5, SS3AA19.2.6, SS3AA19.2.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Viaduct Noorderboekert, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.2	Het viaduct Noorderboekert dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS3AA19.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Viaduct Noorderboekert, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.3	Het viaduct Noorderboekert dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Noorderboekert en fietspaden en het ongehinderd gebruik daarvan, met een doorrijdhoogte van ten minste 4,60 meter voor de Noorderboekert en ten minste 2,50 meter voor de fietspaden.	SS3AA19.2, RV12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Viaduct Noorderboekert, Vormgeving, Eén overspanning	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.4	Het viaduct Noorderboekert dient de WFW door middel van een overspanning over de lokale weg te leiden.	SS3AA19.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Viaduct Noorderboekert, Vormgeving, Vleugelwanden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.5	De vleugelwanden van het viaduct Noorderboekert dienen het talud te volgen.	SS3AA19.2, AVG1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Fietsverbinding Noord-Zuid Medemblik, Veiligheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.6	De fietsverbinding Noord-Zuid Medemblik (fietsroute) dient veilig te zijn.	SS3AA19.2, AV2	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Fietsverbinding Noord-Zuid Medemblik, Beschikbaarheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.7	De fietsverbinding Noord-Zuid Medemblik (fietsroute) dient beschikbaar te zijn.	SS3AA19.2	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Noorderboekert en fietspaden, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.8	De Noorderboekert dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 voorzien van vrijliggende fietspaden conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS3AA19.1.1	SS3AA19.2.8.1, SS3AA19.2.8.2

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 19, Noorderboekert, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.8.1	De rijbaan van de Noorderboekert dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS3AA19.2.8	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 19, Fietspaden Noorderboekert, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3AA19.2.8.2	De fietspaden langs de Noorderboekert dienen een verhardingsbreedte te hebben van 2,50 m.	SS3AA19.2.8	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.

5.6.3.4. Inpassingsobjecten

5.6.3.4.1. Watergangen

Eiscodering	Tracé 3, Watergangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SL1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient (afstromend) water op te vangen, te bergen en af te voeren door middel van watergangen.	F6.7	SS3SL1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Watergangen, Dimensionering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SL1.1	De watergangen dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundig Plan.	SS3SL1	SS3SL1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Watergangen, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SL1.1.1	De watergangen dienen ruimtelijk te zijn ingepast conform het Basisontwerp.	SS3SL1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.4.2. Natuurvriendelijke oevers

Eiscodering	Tracé 3, Natuurvriendelijke oevers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3NO1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient te voorzien in (aanvullende) natuurvriendelijke oevers om de effecten op de leefomgeving, als gevolg van de realisatie van de N23 WFW, tegemoet te komen.	F6.7.1.1	SS3NO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Natuurvriendelijke oevers, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3NO1.1	Natuurvriendelijke oevers dienen te zijn ingericht bij watergangen conform het Landschapsplan en het Waterhuishoudkundig plan.	SS3NO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

5.6.3.4.3. Duikers

Eiscodering	Tracé 3, Duikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3DU1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient het (bestaande) watersysteem te kruisen en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van duikers.	F4.2.1	SS3DU1.1, SS3DU1.2, SS3DU1.4

Bron: HHNK

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: Onder huidige functies wordt onder meer verstaan: berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies. Waar mogelijk worden naast het in stand houden van de huidige situatie ook verbeteringen aangebracht in het watersysteem, zie hiervoor het hoofdstuk 'Kansen' uit het Waterhuishoudkundig plan.

Eiscodering	Tracé 3, Duikers, Dimensionering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3DU1.1	Duikers dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundigplan.	SS3DU1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Tracé 3, Duikers, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3DU1.1.1	Duikers dienen ruimtelijke ingepast te zijn conform het Basisontwerp.	SS3DU1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.4.4. Peilregulerende kunstwerken

Eiscodering	Tracé 3, Peilregulerende kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SI1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient het watersysteem en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van peilregulerende kunstwerken.	F6	SS3SI1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met peilregulerende kunstwerken worden onder ander stuwen en inlaten bedoeld.			

Eiscodering	Tracé 3, Peilregulerende kunstwerken, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SI1.1	Peilregulerende kunstwerken dienen te zijn ingericht in lijn met het Waterhuishoudkundig plan.	SS3SI1	SS3SI1.1.1, SS3SI1.1.2
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Peilregulerende kunstwerken, Automatisering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SI1.1.1	De peilregulerende kunstwerken 6456, 6457 en 6458 dienen door middel van een telemetrieonderstation automatisch bedienbaar te zijn. De bedienbaarheid dient op afstand via GPRS mogelijk te zijn.	SS3SI1.1	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Peilregulerende kunstwerken, Stuw Noorderboekert	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3SI1.1.2	De stuw aan de zuidzijde van de Aansluiting 19: Noorderboekert dient te zijn ingepast conform het Basisontwerp en te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundig plan	SS3SI1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

5.6.3.4.5. Waterberging: Kromme Leek

Eiscodering	Tracé 3, Waterberging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WB1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient te voorzien in extra waterberging grenzend aan natuurcompensatie de Kromme Leek.	F6.7, RVE11.1	SS3WB3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Waterberging, Compensatie natuuroppervlak	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WB2	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient natuuroppervlak welke verdwijnt als gevolg van de aanleg van de N23 WFW te compenseren ter plaatse van de Kromme Leek.	F6.10, RVE12	SS3WB3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Waterberging, Inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3WB3	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient de waterberging en natuurcompensatie in te passen conform "Inrichtingsplan Ecologische Stapsteen Kromme Leek inclusief droge waterberging, GM, 12-06-2012".	SS3WB1, SS3WB2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.4.6. Perceelontsluitingen

Eiscodering	Tracé 3, Perceelontsluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3PO1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient te voorzien in de bereikbaarheid van aanliggende percelen, in lijn met het Basisontwerp, door middel van perceelontsluitingen. De vormgeving van de perceelontsluitingen dient afgestemd te zijn op het specifieke gebruik.	F5.3.1, F6.4	SS3PO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Perceelontsluitingen, Aansluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3PO1.1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient te voorzien in vloeiende en veilige aansluitingen op de percelen conform het Basisontwerp welke de huidige functionaliteit dienen te	SS3PO1	SS3PO2

	waarborgen.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Perceelontsluitingen, Aansluitingen, Perceel Zwaagdijk 467	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3PO2	Perceel Zwaagdijk 467 dient vanaf de Wogmergouw door middel van een perceelontsluiting bereikbaar te zijn.	SS3PO1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.4.7. Geluidsbeperkende Constructies

Eiscodering	Tracé 3, Geluidsbeperkende constructies	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GC1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient, in lijn met het Basisontwerp, te voorzien in Geluidsbeperkende constructies welke de overdracht van geluid naar de omgeving, veroorzaakt door wegverkeer, dienen te beperken.	F6.8.1.1	SS3GC1.1, SS3GC1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Geluidsbeperkende constructies, Object Geluidsbeperkende constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GC1.1	Het object Geluidsbeperkende constructie dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Geluidsbeperkende Constructies (GC).</i>	SS3GC1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Geluidsbeperkende constructies, A7	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GC1.2	Geluidsbeperkende constructie gelegen aan de A7 dienen aan te sluiten bij de bestaande Geluidsbeperkende constructies gelegen aan de A7.	SS3GC1	SS3GC1.3
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Geluidsbeperkende constructies, A7, Afwateringsspleet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GC1.3	Geluidsbeperkende constructies langs de Rijksweg 7 dienen te zijn uitgevoerd zonder afwateringsspleet onder de panelen.	SS3GC1.2	SS3GC1.4
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Geluidsbeperkende constructies, A7, Waterinzamelsysteem	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GC1.4	Indien de berm tussen de Geluidsbeperkende constructie en het object Weg onvoldoende infiltratiecapaciteit heeft dient het afstromende water te zijn verzameld door middel van een waterinzamelsysteem.	SS3GC1.3, F6.7	SS3GC1.5
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Geluidsbeperkende constructies, A7, Waterinzamelsysteem, Lozen water	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GC1.5	Het waterinzamelsysteem dient het water te filteren alvorens het beheerst geloosd kan worden op het oppervlaktewater in lijn met het Waterhuishoudkundigplan.	SS3GC1.4	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.6.3.4.8. Groeninrichting

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient te voorzien in levensvatbare groeninrichting (bomen en beplanting) in lijn met Beeldkwaliteitsplan en conform het Landschapsplan.	F6.11	SS3GI1.1, SS3GI1.2, SS3GI1.3, SS3GI1.4, SS3GI1.5, SS3GI1.6, SS3GI1.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Uitgroeiruimte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.1	De groeninrichting dient voldoende uitgroeiruimte te bieden zodat in de volgroeide fase boomkronen en struiken niet tot nauwelijks in elkaar groeien.	SS3GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (Iep).			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Inheemse soorten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.2	De groeninrichting dient uitsluitend te voorzien in inheemse soorten, geen cultivars zijnde.	SS3GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (Iep).			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.3	Bermen dienen vervaardigd te zijn met gebiedseigen grond. De bermengsels dienen samengesteld te zijn uit gebiedsspecifieke soorten gras en kruiden.	SS3GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Geldt voor vrije berm, voor bermen met bomen/struiken/boschages geldt eis nummer SS3GI1.4.			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Berm, Bomen/struiken/boschages	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.4	Bermen met bomen/struiken/boschages dienen vervaardigd te zijn met een gebiedseigen grondsamenstelling met verbeteringen voor zover noodzakelijk om de groeimogelijkheden van bomen/struiken/boschages te faciliteren.	SS3GI1	SS3GI1.4.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: t.b.v. groeimogelijkheden (bijvoorbeeld in zware kleigebieden toevoeging van extra humusrijke en/of zandige of overige componenten).			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Berm, Kruidlaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.4.1	De berm in Tracé 3 dienen bloemrijk en kruidrijk te zijn. De berm dient ingezaaid te zijn met een zo hoog mogelijke ecologische waarde voor insecten; passend bij de lokale grondslag en indien aanwezig niet belastend voor aangrenzend agrarisch gebruik (dus geen distels etc.). Zaden dienen biologisch en zonder toepassing van neonicotinoïden te zijn.	SS3GI1.4	-
Bron: PB N23 en BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Aanplant bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.5	Aanplant (solitaire en/of rij) bomen dient buiten de invloedssfeer van de WFW te zijn.	SS3GI1	SS3GI1.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: In instandhoudingsplan en/of beheer en onderhoudsplan geen opkronen en snoei opnemen. Boom dient natuurlijke vorm te kunnen uitgroeien. Maaien boomspiegel in volwassen fase dient eveneens niet noodzakelijk te zijn.			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Aanplant bomen, Inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.5.1	Bomen dienen ruimtelijk ingepast te zijn in lijn met het Basisontwerp	SS3GI1.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Aanplant bomen, Populieren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.6	Binnen de invloedssfeer van de WFW dienen geen populieren aangeplant te zijn.	SS3GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit in verband met verhoogde veiligheidsrisico's t.a.v. takbreuk in volwassen fase.			

Eiscodering	Tracé 3, Groeninrichting, Bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3GI1.7	Bomen dienen, vanaf aanplant en gedurende de kritieke fase van de ontwikkeling (groei), te zijn voorzien van maatregelen om de bomen bestendig te laten zijn tegen externe factoren.	SS3GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Hiermee dient ten minste de bestendigheid tegen weersinvloeden geborgd te zijn.			

5.6.3.4.9. Bestaande kunstwerken

Eiscodering	Tracé 3, Bestaande kunstwerken, PNH	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3BK1	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande kunstwerken van de provincie Noord-Holland.	F6.3	SS3BK1.1
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een object met een TopCode van de Provincie Noord-Holland betreft een kunstwerk. Een object met een duikercode (zonder TopCode) betreft een duiker. Tracé 2 heeft de volgende bestaande kunstwerken met beheerder PNH: 19F06			

Eiscodering	Tracé 3, Bestaande kunstwerken, RWS	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3BK2	Tracé 3: A7-Markerwaardweg dient zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande kunstwerken van Rijkswaterstaat.	SS3AA15.6	-
Bron: RWS			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Tracé 2 heeft de volgende bestaande kunstwerken met beheerder RWS: 19F-303 (Viaduct Rijksweg 7); 19F-113 (Duiker Zomerdijksloot)			

Eiscodering	Tracé 3, Bestaande kunstwerken, Voertuigkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS3BK1.1	Bestaande kunstwerken dienen te voorzien in permanente voertuigkeringen (eventueel in combiante met leuning/afscheiding) welke dienen te voldoen aan keringniveau 2 volgens NEN-EN 1317-2.	SS3BK1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7. Substeemeisen Tracé 4: Markerwaardweg – Houtribdijk

5.7.1. Toelichtende uitgangspunten en beschrijving

Uitgangspunten

- Tussen Markerwaardweg en Raadhuislaan is de WFW uitgevoerd met twee keer twee rijstroken met een maximumsnelheid van 100 km/u;
- Tussen Raadhuislaan en Houtribdijk blijft de bestaande weg gehandhaafd.

Beschrijving wegverkeer

Aansluiting Markerwaardweg

De aansluiting Markerwaardweg is ongelijkvloers. De Markerwaardweg is middels een kwartklaverblad en Haarlemmermeeraansluiting op de Westfrisiaweg aangesloten. De Westfrisiaweg blijft op maaiveld.

De kruising Markerwaardweg (N240)/ Drechterlandseweg (N302) is gerealiseerd met een verkeersregelinstantie.

Kruising Streekweg

De Streekweg is ongelijkvloers gekruist. De Streekweg blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat onder de Streekweg door. De onderdoorgang is als dichte tunnelbak worden gerealiseerd over de lengte van de perceelgrenzen van de woningen aan de Streekweg.

Kruising Binnenwijzend

De Binnenwijzend¹ is ongelijkvloers gekruist. De Binnenwijzend blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat onder de Binnenwijzend door. De onderdoorgang is als dichte tunnelbak gerealiseerd over de lengte van de perceelgrenzen van de woningen aan de Binnenwijzend.

Aansluiting Slimweg

De aansluiting Slimweg is als een volwaardige aansluiting aangelegd. De aansluiting is ongelijkvloers, waarbij de Westfrisiaweg op maaiveld ligt en de Slimweg over de Westfrisiaweg wordt geleid. De Slimweg zelf is vanaf de aansluiting met de Westfrisiaweg tot aan de Houterweg opgevaardeerd.

Kruising Houterweg

De Houterweg is ongelijkvloers gekruist. De N23 Westfrisiaweg blijft op maaiveld en de Houterweg gaat over de Westfrisiaweg heen.

Aansluiting N506/Voetakkers

De aansluiting N506/Voetakkers is ongelijkvloers. De N506 is door middel van een halfklaverblad op de Westfrisiaweg aangesloten. De N506/Voetakkers blijft op maaiveld en de Westfrisiaweg gaat over de N506/Voetakkers heen. De Raadhuislaan is ontsloten via een verbindingsweg op de aansluiting N506/Voetakkers (de huidige aansluiting op de N506 komt hiermee te vervallen). De kruisingen met de toe- en afritten zijn gerealiseerd in de vorm van rotondes.

Kruising Florasingel

De rotonde Florasingel dient te zijn opgevaardeerd tot een meerstrookrotonde.

¹ Inclusief spoorlijn Hoorn-Enkhuizen

Kruising Zijlweg

De kruising Zijlweg dient te zijn opgewaarderd en blijft een geregeld kruispunt (verkeersregelinstallatie).

Beschrijving Fietsnetwerk

- Over het aan te leggen viaduct (ongelijkvloerse kruising) Houterweg dient aan de oostzijde een vrijliggende fietsverbinding te zijn aangelegd.
- Onder het aan te leggen viaduct N506/Voetakkers dient aan de oostzijde een vrijliggend fietspad te zijn aangelegd.
- Om het fietsverkeer van het fietspad ten zuiden van de N506 te laten oversteken naar de Florasingel, dient ter hoogte van de Florasingel een fietsbrug over de N506 te zijn aangelegd.



Figuur 20: Verbeelding Tracé 4

5.7.2. Topenisen

5.7.2.1. Functionele eisen

Eiscodering	Tracé 4, Afwikkelen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4F1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient het wegverkeer tussen tracé 3: A7-Markerwaardweg en de Houtribdijk vlot, veilig en comfortabel af te wikkelen.	F1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Als basis voor de ruimtelijke inpassing geldt het Basisontwerp, deze is gebaseerd op een vastgestelde afwikkelcapaciteit. Het Basisontwerp bevat de voorgeschreven ontwerp oplossingen ten aanzien van de verkeerkundige oplossingen, de dwarsprofielen en de wegindeling.			

5.7.2.2. Aspecteisen

Eiscodering	Tracé 4, WFW, Laad- en losplaatsen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AO1	De WFW dient, tot de aansluiting met N506 , aan weerszijde van de te rijbaan te zijn voorzien van 3 laad -/ en losplaatsen, verdeelt over het tracé. De laad- en losplaatsen dienen geschikt te zijn om vrachtverkeer te dragen.	AO1.1	SS3AO1.1, SS3AO1.2, SS4AO1.1, SS4AO1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De laad- en losplaatsen zijn onder meer bedoeld als verzamelplaats voor vrachtverkeer om maaisel als gevolg van maaiwerkzaamheden veilig naar één locatie te kunnen brengen.			

Eiscodering	Tracé 4, WFW, Laad- en losplaatsen, Afmetingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AO1.1	De laad- losplaatsen dienen een breedte te hebben van 3,5 meter een lengte van 25 a 30 meter (excl. tweemaal een verloop van 0-3,5 m van 15 meter).	SS4AO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, WFW, Laad- en losplaatsen, Half verharding	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AO1.2	De laad- losplaatsen dienen te zijn voorzien van half verharding.	SS4AO1	-
Bron:PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, KW15A en B, Geluidsbeperkende constructie, Onderhoud	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AO2	De (groene) Geluidsbeperkende constructie op/nabij de tunnelmonden en de toeritten van de dubbele onderdoorgang (KW15A en KW15B) dienen onderhoudbaar te zijn middels:	AO1, F6.8.1.1	-

	- een vrije loopruimte voor de Geluidsbeperkende constructie; - een valbescherming (voor de beheerder).		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De valbescherming dient het beeld uit het Landschapsplan niet te verstoren.			

5.7.2.3. Raakvlakeisen

Eiscodering	Tracé 4 - Tracé 3, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4RV1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient aan te sluiten op het (gelijkwaardige) wegennet van tracé 3: A7-Markerwaardweg.	RVE 5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4 - Houtribdijk, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4RV2	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient aan te sluiten op het gelijkwaardig wegennet de Zijlweg en de Houtribdijk.	RVE 5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4 - Spoor kruising II, Aansluiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4RV5	Tracé 4: Markerwaardweg - Houtribdijk dient aan te sluiten op de ongelijkvloerse kruising met de Spoorlijn Hoorn-Enkhuizen (KW15D).	RVE6.2	-
Bron: PB N23 / ProRail			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Het spoor kruisende deel van deze ongelijkvloerse kruising wordt gerealiseerd door ProRail. KW15D is de 'spoormoot' van KW15B.			

5.7.3. Objectclusteringen

5.7.3.1. Verbindingen

Eiscodering	Tracé 4, WFW, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4V1	De WFW dient gerealiseerd te zijn als een stroomweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 90 km/u.	F2	SS4V1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 2, WFW, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4V1.1	De WFW dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4V1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.7.3.1.1. Wegvak 17: Markerwaardweg - Streekweg

Eiscodering	Wegvak 17, Faciliteren, Snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV17	Wegvak 17 dient snelverkeer te faciliteren.	F3.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis komt voort uit de geografische opdeling van het subsysteem in wegvakken.			

5.7.3.1.2. Wegvak 18: Streekweg - Binnenwijzend

Eiscodering	Wegvak 18, Faciliteren, Snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV18	Wegvak dient snelverkeer te faciliteren.	F3.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis komt voort uit de geografische opdeling van het subsysteem in wegvakken.			

5.7.3.1.3. Wegvak 19: Binnenwijzend - Slimweg

Eiscodering	Wegvak 19, Faciliteren, Snelverkeer	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV19	Wegvak 19 dient snelverkeer te faciliteren.	F3.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Eis komt voort uit de geografische opdeling van het subsysteem in wegvakken.			

5.7.3.1.4. Wegvak 20: Slimweg - Voetakkers

Eiscodering	Wegvak 20, N506 en fietspad t.p.v. aansluiting Voetakkers, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV20	De Provinciale weg N506 ter plaatse van de aansluiting Voetakkers dient gerealiseerd te zijn als een gebiedontsluitingsweg type 2 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Gebiedontsluitingswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/u.	F5.2, F5.4, RVE5.1	SS4WV20.1, SS4WV20.2, SS4WV20.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Betreft het aansluitende wegennet. Voor de eisen gesteld aan de WFW zie eis SS4V1.			

Eiscodering	Wegvak 20, N506 t.p.v. aansluiting Voetakkers, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV20.1	De rijbaan van de Provinciale weg N506 dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4WV20	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

Eiscodering	Wegvak 20, Fietspad t.p.v. aansluiting Voetakkers, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV20.2	Het fietspad langs de Provinciale weg N506 dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS4WV20	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.7.3.1.5. Wegvak 21: Voetakkers – Florasingel

Eiscodering	Wegvak 21, WFW, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV21.0	Wegvak 21 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.1.6. Wegvak 22: Florasingel – Zijlweg

Eiscodering	Wegvak 22, WFW, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV22.0	Wegvak 22 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.1.7. Wegvak 23: N506 (WFW SO)

Eiscodering	Wegvak 23 , WFW, WFW SO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4WV23.0	Wegvak 23 dient de WFW uit te voeren als WFW SO.	F6.12	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.2. Kruisingen

5.7.3.2.1. Kruising 24: Overkluizing Kabels en Leidingen Markerwaardweg

Eiscodering	Kruising 24, K&L, Overkluizing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR24	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient kabels en leidingen te kruisen door middel van een overkluizing .	F4.5, RVE14	SS4KR24.1, SS4KR24.1
Bron:PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Annex Kabels en Leidingen voor locatie en nadere specificaties. Voor de technische eisen aan de overkluizing wordt verwezen naar de generieke eisen voor Kunstwerken.			

Eiscodering	Kruising 24, K&L, Overkluizing, Conflictvrije ligging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR24.1	De overkluizing dient een conflictvrije ligging van de kabels en leidingen te waarborgen.	SS4KR24	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.2.2. Kruising 25: Onderdoorgang Streekweg (KW15A)

Eiscodering	Kruising 25, Streekweg en dienstweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.1	De WFW dient de Streekweg en de nabij gelegen dienstweg ongelijkvloers te kruisen middels onderdoorgang Streekweg (KW15A) in lijn met het Basisontwerp.	F4.1, RVE 5	SS4KR25.1.1, SS4KR25.1.2, SS4KR25.3.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Object Dubbele onderdoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.1.1	Het object onderdoorgang Streekweg (KW15A) dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Dubbele Onderdoorgang (DO)</i> .	SS4KR25.1	SS4KR25.1.1.1, SS4KR25.1.1.2, FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Vormgeving, Gesloten gedeelte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.1.1.1	De onderdoorgang Streekweg (KW15A) dient te voorzien in een gesloten gedeelte.	SS4KR25.1.1, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Vormgeving, Gesloten gedeelte, Lengte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.1.1.2	Het gesloten gedeelte van onderdoorgang Streekweg (KW15A) dient aan de zuidzijde een lengte van minimaal 85 meter en aan de noordzijde minimaal 70 meter te hebben ten opzichte van de as van de Streekweg; dit als gevolg van de landschappelijke inpassing.	SS4KR25.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Streekweg en dienstweg, Maaiveld	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.1.2	De WFW dient onder de Streekweg en de nabij gelegen dienstweg door te gaan, waarbij de Streekweg en dienstweg op maaiveld blijven.	SS4KR25.1	SS4KR25.1.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Streekweg en dienstweg, Maaiveld, Hoogteligging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.1.2.1	De huidige hoogteligging van de kruisende Streekweg dient gehandhaafd te zijn.	SS4KR25.1.2, RVE5	-

Bron: Gemeente Heerhugowaard			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Onderhoudbaarheid, Dienstwegen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.2	De onderdoorgang Streekweg dient bereikbaar te zijn door middel van dienstwegen in lijn met het Basisontwerp.	AO1	SS4KR25.2.1, SS4KR25.3.2

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Onderhoudbaarheid, Dienstwegen, Keermogelijkheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.2.1	Dienstwegen dienen te zijn voorzien van een keermogelijkheid geschikt om een onderhoudsvoertuig veilig te kunnen laten keren.	SS4KR25.2	-

Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Veiligheid, CADO	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.2.2	De N23 WFW dient, tussen de dubbele onderdoorgang (tussen KW15A en KW15B), ter hoogte van de Streekweg te voorzien in een Calamiteitendoorgang (CADO) van de WFW naar de hoger gelegen (dienst)wegen, dit in lijn met het Basisontwerp. Het maximale hellingspercentage dient 10% te bedragen.	AV5.1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Aansluiten, Aanliggende percelen, Landbouwweg of dienstweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.3	De aanliggende percelen nabij de onderdoorgang Streekweg dienen bereikbaar te zijn door middel van een landbouwweg of dienstweg.	F5.3.1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Streekweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.3.1	De Streekweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/u.	SS4KR25.1	SS4KR25.3.1.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De Streekweg is een weg 'binnen bebouwde kom' (BIBEKO).			

Eiscodering	Kruising 25, Streekweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.3.1.1	De rijbaan van de Streekweg dient een verhardingsbreedte te hebben conform de bestaande situatie.	SS4KR25.3.1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Dienst- en landbouwwegen, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.3.2	De dienst- en landbouwwegen dienen gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/uur.	SS4KR25.2	SS4KR25.3.2.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 25, Dienst- en landbouwwegen, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR25.3.2.1	De dienst- en landbouwwegen dienen een verhardingsbreedte te hebben van 3,00 m.	SS4KR25.3.2	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.2.3. Kruising 26: Onderdoorgang Binnenwijzend (KW15B)

Eiscodering	Kruising 26, Spoorlijn, watergang en Binnenwijzend	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.1	De WFW dient de spoorlijn, watergang en Binnenwijzend ongelijkvloers te kruisen middels onderdoorgang Binnenwijzend (KW15B).	F4.1, RVE5, RVE6, RVE11	SS4KR26.1.1, SS4KR26.1.1.1, SS4KR26.1.2, SS4KR26.3.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
<p>Toelichting: KW15B (onderdoorgang Binnenwijzend) is een integraal kunstwerk bestaande uit drie delen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - KW15D: Spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen - KW15E: Aquaduct Wijzend - KW15F: Wegonderdoorgang Binnenwijzend <p>Het kunstwerk 15D (de spooronderdoorgang) is geen onderdeel van de scope van de N23 WFW. Zie voor een scopeafbakening paragraaf 2.4.</p>			

Eiscodering	Kruising 26, Object Dubbele onderdoorgang	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.1.1	Het object onderdoorgang Binnenwijzend dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk Dubbele Onderdoorgang (DO)</i> .	SS4KR26.1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Vormgeving, Tunnelbak	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.1.1.1	De onderdoorgang dient als dicht tunnelbak te zijn gerealiseerd.	SS4KR26.1, AVG1	SS4KR26.1.1.2, SS4KR26.1.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Vormgeving, Tunnelbak, Lengte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.1.1.2	De dichte tunnelbak dient aan de zuidzijde een lengte van minimaal 80 meter te hebben ten opzichte van de as van de Binnenwijzend; dit als gevolg van landschappelijke inpassing.	SS4KR26.1.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Vormgeving, Eigen niveau (maaiveld)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.1.2	De WFW dient onder de spoorlijn, watergang en Binnenwijzend door te gaan, waarbij de spoorlijn, watergang en Binnenwijzend op 'eigen niveau' (maaiveld) blijven.	SS4KR26.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2	De onderdoorgang Binnenwijzend dient aan te sluiten op de 'spoormoot' van Kunstwerk 15D - Spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen (Spoorkruising II)	RVE6.2	SS4KR26.2.1, SS4KR26.2.2, SS4KR26.2.3, SS4KR26.2.4, SS4KR26.2.5, SS4KR26.2.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II, Waterdicht	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2.1	De aansluiting onderdoorgang Binnenwijzend - spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen dient waterdicht te zijn	SS4KR26.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II, Conflictvrij	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2.2	De aansluiting onderdoorgang Binnenwijzend - spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen dient conflictvrij te zijn.	SS4KR26.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II, Functionaliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2.3	De aansluiting onderdoorgang Binnenwijzend - spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen dient de (aanwezige) functionaliteiten, zoals hemelwaterafvoersysteem en doorvoerbuizen van K&L, te waarborgen.	SS4KR26.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II, Vorm en plaatsvast	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2.4	De aansluiting onderdoorgang Binnenwijzend - spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen dient vorm- en plaatsvast aan te sluiten.	SS4KR26.2	-
Bron: CRS ProRail			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II, Constructief zelfstandig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2.5	De onderdoorgang Binnenwijzend dient een constructief zelfstandig systeem te zijn.	SS4KR26.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met constructief zelfstandig wordt bedoeld dat de onderdoorgang Binnenwijzend binnen de scope van de N23 WFW niet constructief afhankelijkheid is van de 'spooroot' (KW15D).			

Eiscodering	Kruising 26 - Spoorkruising II, Consistent	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.2.6	De onderdoorgang Binnenwijzend dient consistent aan te	SS4KR26.2	-

	sluiten op het binnenprofiel van de spooronderdoorgang Hoorn-Enkhuizen		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met consistent aansluiten wordt bedoeld dat er geen verschillen in hoogtes en breedtes aan de binnenzijde van de onderdoorgang aanwezig zijn.			

Eiscodering	Kruising 26, Waarborgen, Functionaliteit spoorlijn	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.3	De onderdoorgang dient de functionaliteit van de overgaande spoorlijn te waarborgen.	F6.2, RVE6	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De realisatie van de spoorkruising wordt door ProRail verzorgd. Kruising 26 dient conflictvrij aan te sluiten			

Eiscodering	Kruising 26, Gevolgklasse	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.3.1	De onderdoorgang dient ten minste te voldoen aan gevolgklasse 3, conform Eurocode.	SS4KR26.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Waarborgen, Functionaliteit watergang Wijzend	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.4	De onderdoorgang dient de functionaliteit van de overgaande watergang Wijzend te waarborgen.	RVE11, F6.2	SS4KR26.4.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Waarborgen, Functionaliteit watergang Wijzend, Breedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.4.1	De watergang Wijzend dient ter plaatse van de onderdoorgang Binnenwijzend ten minste 7,0 meter breed te zijn. De diepte van de watergang Wijzend dient ten minste 1,0 meter te zijn.	SS4KR26.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Minimale leggerdiepte Wijzend bedraagt 0,9 meter (gekozen voor 0,1 meter toeslag).			

Eiscodering	Kruising 26, Waarborgen, Functionaliteit Binnenwijzend	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.5	De onderdoorgang Binnenwijzend dient de functionaliteit van de overgaande Binnenwijzend te waarborgen.	F6.2	SS4KR26.6.1, SS4KR26.7.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 26, Onderhoudbaarheid, Dienstweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.6	De onderdoorgang Binnenwijzend dient bereikbaar te zijn door middel van een dienstweg in lijn met het Basisontwerp.	AO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Onderhoudbaarheid, Dienstweg, Keermogelijkheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.6.1	Dienstwegen dienen te zijn voorzien van een keermogelijkheid geschikt om een onderhoudsvoertuig veilig te kunnen laten keren.	SS4KR26.5	-
Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Aansluiten, Aanliggende percelen Binnenwijzend	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.7	De aanliggende percelen nabij de onderdoorgang Binnenwijzend dienen bereikbaar te zijn door middel van een landbouwweg of dienstweg.	F5.3.1	SS4KR26.7.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Waarborgen, Functionaliteit Binnenwijzend, Hoogteligging	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4RV26.7.1	De huidige hoogteligging van de kruisende Binnenwijzend dient gehandhaafd te zijn.	RVE5	-
Bron: Gemeente Heerhugowaard			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Binnenwijzend, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.7.1	De Binnenwijzend dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/uur.	SS4KR26.5	SS4KR26.7.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Binnenwijzend, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.7.1.1	De rijbaan van de Binnenwijzend dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS4KR26.7.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 26, Dienst- en landbouwwegen, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.7.2	De dienst- en landbouwwegen dienen gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/uur.	SS4KR26.7	SS4KR26.7.2.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 26, Dienst- en landbouwwegen, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR26.7.2.1	De dienst- en landbouwwegen dienen een verhardingsbreedte te hebben van 3,00 m.	SS4KR26.7.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.2.4. Spoorkruising II: Spooronderdoorgang Spoorlijn Hoorn - Enkhuizen (KW15D)

Eiscodering	Spoorkruising II, Vormgeving, Afwerking oppervlakte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SPK2.1	Spoorkruising II (KW15B) dient te zijn voorzien van een afwerking van de in het zicht komende oppervlaktelagen conform de Architectuurvisie.	AVG1	-
Bron: ProRail / PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met ProRail is ten aanzien van deze spoorkruising een nadere scopeafbakening overeengekomen. Zie hiervoor paragraaf 2.4: Scopeverduidelijking onderdelen			

Eiscodering	Spoorkruising II, Veiligheid, HWA, Pompkelder en installatie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SPK2.2	Spoorkruising II (KW15B) dient te zijn voorzien van alle benodigde installaties in de pompkelder (indien noodzakelijk) en de noodzakelijke aansluitingen op het hemelwaterafvoersysteem.	AV2.3	-
Bron: ProRail / PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Spoorkruising II, Beschikbaarheid, Energievoorzieningen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SPK2.3	Spoorkruising II (KW15B) dient te zijn voorzien van alle noodzakelijke energievoorzieningen en aansluitingen om de geëiste functionaliteiten te waarborgen.	ABS3	-

Bron: ProRail / PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Spoorkruising II, Object Weg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SPK2.4	Spoorkruising II (KW15B) dient te zijn voorzien van het object Weg, toegespitst op het specifieke beoogde gebruik in de onderdoorgang.	F3.1.1	-

Bron: ProRail / PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting: Onder het object Weg vallen onder andere de asfaltverharding in de onderdoorgangen en op de toeritten, de verlichting (ook in de onderdoorgang) en het overige wegmeubilair.

5.7.3.2.5. Kruising 27: Houterweg (KW16)

Eiscodering	Kruising 27, Houterweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27	De WFW dient de Houterweg ongelijkvloers te kruisen middels viaduct Houterweg over de WFW.	F4.1, RVE5	SS4KR27.1, SS4KR27.2, SS4KR27.3, SS4KR27.4

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 27, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27.1	Het viaduct Houterweg dient voldoende ruimte te bieden aan, en het ongehinderd gebruik van, de overgaande Houterweg en het vrijgelegen fietspad.	SS4KR27	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'
Toelichting:

Eiscodering	Kruising 27, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27.2	Het viaduct Houterweg dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan. Het doorrijdhoogte bedraagt ten minste 4,60 meter.	SS4KR27, RVI2	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 27, Vormgeving, Eén tussensteunpunt	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27.3	Het viaduct Houterweg dient de WFW bovenlangs te kruisen waarbij de overspanning over de WFW ondersteuning dient te krijgen van één tussensteunpunt.	SS4KR27, AVG1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 27, Houterweg en fietspad, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27.4	De Houterweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/uur.	SS4KR27	SS4KR27.4.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 27, Houterweg en fietspad, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27.4.1	De rijbaan van de Houterweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m, conform normaalprofiel nieuwbouw. Het fietspad langs de Houterweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS4KR27.4	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 27, Bomenrij	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR27.5	Het viaduct Houterweg dient de landschappelijke structuur (bomenrij) niet te verstoren.	F6.11	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.2.6. Kruising 28: Fietsviaduct Florasingel (KW20)

Eiscodering	Kruising 28, Fietsverbinding Florasingel-Zuiderdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1	De WFW dient de fietsverbinding Florasingel-Zuiderdijk ongelijkvloers te kruisen door middel van een fietsviaduct.	F4.1, F5.4	SS4KR28.1.1, SS4KR28.1.4, SS4KR28.1.5, SS4KR28.1.6

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 28, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1.1	Het fietsviaduct Florasingel dient ruimte te bieden aan een fietspad voor twee rijrichtingen.	SS4KR28.1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 28, Dragen, Dienstvoertuig	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1.2	Het fietsviaduct Florasingel dient de belasting als gevolg van een dienstvoertuig te kunnen dragen.	F4.1.1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 28, Dragen, Aanrijbelasting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1.3	Het fietsviaduct Florasingel dient een aanrijbelasting te kunnen dragen.	F4.1.1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 28, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1.4	Het fietsviaduct Florasingel dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan. Het doorrijdhoogte bedraagt ten minste 4,60 meter.	SS4KR28.1, RV12	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Kruising 28, Vormgeving, Pijlers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1.5	De pijlers van fietsviaduct Florasingel dienen versprongen te zijn aangebracht en te voldoen aan de Architectuurvisie.	SS4KR28.1, AVG1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Vormgeving, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.1.6	Het fietsviaduct Florasingel dient ruimtelijk te zijn ingepast conform het Basisontwerp.	SS4KR28.1, F6	SS4KR28.2, SS4KR28.2.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Vanuit het raakvlak met ondergrondse leidingen (water) is het viaduct circa 4,5 meter verschoven in oostelijke richting ten opzichte van de Architectuurvisie. Het vormgevingsprincipe vanuit de Architectuurvisie kan evenwel worden gehandhaafd.			

Eiscodering	Kruising 28, Vormgeving, Aansluiten Westfriese Omringdijk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.2	Het fietsviaduct Florasingel dient haaks aan te sluiten op de Westfriese Omringdijk.	SS4KR28.1.6	SS4KR28.2.2

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Vormgeving, Zes overspanningen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.2.1	Het fietsviaduct Florasingel dient door middel van maximaal zes overspanningen over de WFW te leiden.	SS4KR28.1.6	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Fietsverbinding Florasingel - Zuiderdijk, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.2.2	De fietsverbinding Florasingel-Zuiderdijk dient gerealiseerd te zijn als een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS4KR28.2	SS4KR28.2.2.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Fietsverbinding Florasingel - Zuiderdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.2.2.1	Het fietspad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4KR28.2.2	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Kruising 28, Vormgeving, Aansluiten Nassaupark	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.3	Het fietsviaduct Florasingel dient aan te sluiten op het	F5	-

	grondlichaam in het Nassaupark.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.3.1	Het fietsviaduct Florasingel dient, binnen de zone "waterstaatswerk" aangetoond te voldoen aan de eisen voortkomend uit de Leidraad Kunstwerken (TAW, 2003) en overige van belang zijnde normen en richtlijnen voor werken in de primaire waterkering.	F6.7	SS4KR28.3.2, SS4KR28.3.2.1, SS4KR28.3.2.2
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De 100 jaar ontwerp hoogte en afmeting van de waterkering dient bepaald te worden middels de methodiek uit de leidraden en de programma's Hydra-M en PC-Overslag. HHNK verstrekt de Hydraulische Randvoorwaarden.			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering, Stabiel en Sterk	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.3.2	Het fietsviaduct Florasingel dient voldoende sterk en stabiel te zijn. De ontwerplevensduur bedraagt 100 jaar.	SS4KR28.3.1	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Verificatie middels geldende normen en richtlijnen van TAW, ENW, NEN etc.			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering, Erosie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.3.2.1	De primaire waterkering dient bestand te zijn tegen erosie. De aanvulling rond het kunstwerk dient met voldoende waterdicht en erosiebestendig materiaal, klei van minimaal categorie 2, uitgevoerd te worden. Eventueel verwijderde dijkbekleding en erosiebescherming dient volledig te worden hersteld conform de geldende leidraden. Onder en naast het kunstwerk een bekleding van steen toepassen conform de leidraden.	SS4KR28.3.1	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering, Ongevoeligheid kwel, piping en heave	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.3.2.2	De primaire waterkering ter plaatse van het fietsviaduct Florasingel dient ongevoelig te zijn voor kwel, piping en heave. Indien kwelschermen noodzakelijk zijn dienen deze een ontwerplevensduur te hebben van 100 jaar.	SS4KR28.3.1	-

Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, K&L, Functionaliteit en levensduur	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.3.3	Het fietsviaduct Florasingel dient functionaliteit en de levensduur van de liggende AC PWN Waterleiding niet nadelig te beïnvloeden.	F6.9	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering, Aansluiten aansluitende tracé	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.4	Het fietsviaduct Florasingel dient veilig en comfortabel aan te sluiten op het aansluitende tracé van de waterkering.	F4.4.2	SS4KR28.4.1

Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder comfortabel wordt verstaan: geen abrupte overgangen.			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering, Aansluiten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.4.1	Het fietsviaduct Florasingel dient aan te sluiten op de primaire waterkering.	SS4KR28.4	SS4KR28.4.1.1, SS4KR28.4.1.2, SS4KR28.4.1.3

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: - Het fietspad op het kunstwerk sluit aan op het (bestaande) fietspad op de waterkering. -Alle werkzaamheden binnen de zone 'waterstaatswerk' zijn vergunningplichtig voor de Waterwet.			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire waterkering, Dimensionering waterkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.4.1.1	Het fietsviaduct Florasingel dient minimaal de bestaande dimensionering van de waterkering in stand te houden.	SS4KR28.4.1	-

Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: - Indien het bestaande profiel niet voldoet dient deze dusdanig aangepast te worden dat aan de norm voldaan wordt. - Indien bestaande dimensionering niet in te passen zijn dient de kering op andere wijze voldoende sterk en stabiel uitgevoerd te worden (bijvoorbeeld middels grondkerende constructie).			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire Waterkering, Steunpunt/landhoofd	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	---	-------------------	-------------------

SS4KR28.4.1.2	Het fietsviaduct Florasingel mag, indien redelijkerwijs geen andere mogelijkheid bestaat, uitgevoerd worden met een steunpunt/landhoofd in de kruin en/of binnentalud van de primaire waterkering.	SS4KR28.4.1	SS4KR28.4.1.2.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: In het algemeen is het wenselijk de groene kade (of het '100 jaar beoordelingsprofiel') en de constructie voor het kunstwerk gescheiden te houden door afstand te nemen. Alleen in uitzonderlijke gevallen wanneer er geen redelijk alternatief is, wordt vergunning verleend voor een dergelijke constructie binnen dit profiel of in de kernzone van de waterkering. Het fietsviaduct en bijkomende werken moet voorzien op en bestand zijn tegen dijkversterkingen voor de komende 100 jaar.			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire Waterkering, Stabiliteit	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.4.1.2.1	De steunpunten van het fietsviaduct Florasingel dienen geen invloed te hebben op de stabiliteit van de watergang.	SS4KR28.4.1.2	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting			

Eiscodering	Kruising 28, Kruisen en Aansluiten, Primaire Waterkering, Toekomstvastheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4KR28.4.1.3	De primaire waterkering bij het fietsviaduct Florasingel dient toekomstvast te zijn voor de ontwerplevensduur van 100 jaar. Dit betekent dat de verwachte benodigde kerende hoogte over 100 jaar bepaald dient te worden middels de methode uit de Leidraad Kunstwerken. Het Kunstwerk dient vervolgens: a) Op de toekomstige hoogte aangelegd te worden waarbij de lokale verhoging zorgvuldig in het landschap ingepast dient te zijn; of b) Voorbereid te zijn op een toekomstige ophoging waarbij de constructieve onderdelen van het kunstwerk intact kunnen blijven bij toekomstige ophogingen.	SS4KR28.4.1	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.3. Aansluitingen

5.7.3.3.1. Aansluiting 20: Markerwaardweg

Eiscodering	Aansluiting 20, Markerwaardweg, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet Markerwaardweg dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp	F5.3, RVE5	SS4AA20.1, SS4AA20.1.1, SS4AA20.4,

	Stroomwegen (HWO-STW).		SS4AA20.5, SS4AA20.6
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 20, Markerwaardweg, Onderliggend wegennet, Geregeld kruispunt	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.1	De aansluiting van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet Markerwaardweg dienen gerealiseerd te zijn als een geregeld kruispunt.	SS4AA20	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 20, Markerwaardweg, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.1.1	De WFW dient de Markerwaardweg ongelijkvloers te kruisen middels viaduct Markerwaardweg	SS4AA20, F4.1, RV11.1	SS4AA20.2, SS4AA20.3, SS4AA20.3
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 20, Viaduct Markerwaardweg, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.2	Het viaduct Markerwaardweg dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande Markerwaardweg en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS4AA20.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 20, Viaduct Markerwaardweg, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.3	Het viaduct Markerwaardweg dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte van minimaal 4,60 meter.	SS4AA20.1.1, RV12	SS4AA20.3.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 20, Viaduct Markerwaardweg, Vormgeving, Eén tussensteunpunt	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	---	-------------------	-------------------

SS4AA20.3.1	Het viaduct Markerwaardweg dient de WFW door middel van een overspanning met één tussensteunpunt over de WFW te leiden.	SS4AA20.3, AVG1	-
-------------	---	-----------------	---

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 20, Rijstroken op- en afrit Markerwaardweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.4	De op- en afrit vanaf Markerwaardweg naar WFW richting Hoorn en vice versa bestaan uit 2 rijstroken.	SS4AA20	SS4AA20.4.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 20, Toerit Markerwaarderweg - WFW	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.4.1	De toerit vanaf de Markerwaardweg naar de WFW richting Hoorn dient met één rijstrook in te voegen op de WFW, waarbij een taper-invoeging niet is toegestaan en de tweede rijstrook voor het convergentiepunt is afgestreept.	SS4AA20.4	-

Bron: PvE N23 Westfrisiaweg (PB N23)

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 20, Markerwaardweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.5	De Markerwaardweg dient gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur.	SS4AA20	SS4AA20.5.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting:

Eiscodering	Aansluiting 20, Markerwaardweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.5.1	De Markerwaardweg dient een verhardingsbreedte te hebben van: - 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw, vanaf de kruising tot 10,0 m na het puntstuk; - 7,60 m vanaf 10,0 m na het puntstuk van de kruising tot aan het puntstuk van de bestaande rotonde.	SS4AA20.5	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'

Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.

Eiscodering	Aansluiting 20, Drechterlandseweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.6	De Drechterlandseweg dient gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen (HWO-GOW), rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur.	SS4AA20	SS4AA20.6.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 20, Drechterlandseweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA20.6.1	De Drechterlandseweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA20.6	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

5.7.3.3.2. Aansluiting 21: Slimweg

Eiscodering	Aansluiting 21, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet Slimweg dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	F5.3, RVE5	SS4AA21.1, SS4AA21.2, SS4AA21.2.1, SS4AA21.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Rotondes	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.1	De aansluitingen van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet Slimweg (oostelijke aansluiting) dienen gerealiseerd te zijn als rotondes conform de FERBI.	SS4AA21	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Aansluiten, Onderliggend wegennet, Slimweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.2	De Slimweg zelf dient vanaf de aansluiting met de WFW tot aan de Houterweg te zijn opgewaarderd in lijn met het	SS4AA21	SS4AA21.2.1, SS4AA21.5

	Basisontwerp.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Kruisen, Onderliggend wegnnet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.2.1	De WFW dient de Slimweg ongelijkvloers te kruisen middels viaduct Slimweg	SS4AA21, F4.1, RV11.1	SS4AA21.3, SS4AA21.4, SS4AA21.4.1, SS4AA21.4.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Viaduct Slimweg, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.3	Het viaduct Slimweg dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande Slimweg en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS4AA21.2.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Viaduct Slimweg, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.4	Het viaduct Slimweg dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan. Het doorrijdhoogte dient ten minste 4,60 meter te bedragen.	SS4AA21.2.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Viaduct Slimweg, Vormgeving, Eén tussensteunpunt	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.4.1	Het viaduct Slimweg dient de WFW door middel van een overspanning met één tussensteunpunt over de WFW te leiden.	SS4AA21.2.1, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Slimweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.5	De Slimweg dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een	SS4AA21.2	SS4AA21.5.1, SS4AA21.6

	ontwerpsnelheid van 60 km/uur.		
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 21, Slimweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.5.1	De rijbaan van de Slimweg dient een verhardingsbreedte te hebben van 7,20 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA21.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 21, Aansluiten, Aanliggende percelen Slimweg, Landbouwwegen en/of dienstwegen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.6	Daar waar in het Basisontwerp voorzien, dienen bij de aansluiting Slimweg landbouwwegen en/of dienstwegen aangelegd te zijn ten behoeve van de bereikbaarheid van de percelen.	SS4AA21.5, F5.3.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een gedeelte van de Slimweg is toegankelijk voor fietsverkeer (t/m de laatste perceelontsluiting).			

Eiscodering	Aansluiting 21, Vormgeving, Landbouwbruggen Slimweg (KW19A en KW19 B)	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA21.7	De Landbouwbruggen Slimweg (KW19A en KW19B) dienen vormgegeven te zijn in lijn met de Landbouwbrug Ringvaart (KW05) .	SS4AA21	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Zie Architectuurvisie en Basisontwerp.			

5.7.3.3.3. Aansluiting 22: Voetakkers

Eiscodering	Aansluiting 22, Aansluiten, Onderliggend wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22	De aansluiting van de WFW met het onderliggend wegennet Voetakkers dient gerealiseerd te zijn als een ongelijkvloerse aansluiting conform Handboek Wegontwerp Stroomwegen (HWO-STW).	F5.3, RVE5	SS4AA22.1, SS4AA22.1.1, SS4AA22.2, SS4AA22.3, SS4AA22.4, SS4AA22.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Aansluiten, Onderliggend wegennet,	Bovenliggende	Onderliggende eis
-------------	--	---------------	-------------------

	Rotondes	eis	
SS4AA22.1	De aansluitingen van de toe- en afritten van de WFW met het onderliggend wegennet Voetakkers dienen gerealiseerd te zijn als rotondes conform de FERBI.	SS4AA22	FERBI
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Aansluiten, Fietsverkeer, Voetakkers richting Enkhuizen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.1.1	Vanaf de aansluiting Voetakkers richting Enkhuizen dient aan de zuidzijde van de WFW een vrijliggend 2-richtingen fietspad gerealiseerd te zijn.	SS4AA22, F5.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Kruisen, Onderliggend wegennet, Ongelijkvloers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.2	De WFW dient de Voetakkers ongelijkvloers te kruisen middels viaduct Voetakkers	SS4AA22, F4.1, RV11.1	SS4AA22.2.1, SS4AA22.2.2, SS4AA22.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Viaduct Voetakkers, Ruimte bieden over	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.2.1	Het viaduct Voetakkers dient voldoende ruimte te bieden aan de overgaande WFW en het ongehinderd gebruik daarvan.	SS4AA22.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Viaduct Voetakkers, Ruimte bieden onder	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.2.2	Het viaduct Voetakkers dient voldoende ruimte te bieden aan de onderdoorgaande Voetakkers en fietspad en het ongehinderd gebruik daarvan met een doorrijdhoogte voor de Voetakkers van minimaal 4,60 meter en voor het fietspad minimaal 2,50 meter.	SS4AA22.2, RV12	SS4AA22.2.2.1, SS4AA22.2.2.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Viaduct Voetakkers, Vormgeving, Eén overspanning	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.2.2.1	Het viaduct Voetakker dient de WFW door middel van één overspanning over de lokale weg te leiden.	SS4AA22.2.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Viaduct Voetakkers, Vormgeving, Vleugelwanden	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.2.2.2	De vleugelwanden van het viaduct Voetakkers dienen het talud te volgen.	SS4AA22.2.2, AVG1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Voetakkers, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.3	De Voetakkers dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/uur.	SS4AA22, F5.3.1	SS4AA22.3.1, SS4AA22.3.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Voetakkers, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.3.1	De rijbaan van de Voetakkers dient een verhardingsbreedte te hebben van 5,95m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA22.3	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Raadhuislaan en fietspad, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.4	De Raadhuislaan dient gerealiseerd te zijn als een erftoegangsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 60 km/uur.	SS4AA22, F5.3.1, F5.4	SS4AA22.4.1, SS4AA22.4.1, SS4AA22.4.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Raadhuislaan, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
-------------	--	-------------------	-------------------

SS4AA22.4.1	De rijbaan van de Raadhuislaan dient een verhardingsbreedte te hebben van 6,20 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA22.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 22, Fietspad Raadhuislaan, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.4.2	Het fietspad langs de Raadhuislaan dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m.	SS4AA22.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 22, Fietspad Voetakker - Enkhuizen, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.5	Het vrijliggend fietspad Voetakkers - Enkhuizen dient gerealiseerd te zijn conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS4AA22, F3.4	SS4AA22.5.1, SS4AA22.5.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 22, Fietspad Voetakker - Enkhuizen, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA22.5.1	Het fietspad Voetakkers - Enkhuizen dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform minimaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA22.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.7.3.3.4. Aansluiting 23: N506

Eiscodering	Aansluiting 22, Aansluiten, Gelijkwaardig wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA23	De WFW dient op ca. 450 m ten oosten van de Raadhuislaan op de bestaande provinciale weg (N506) aan te sluiten. De N506 betreft een gebiedsontsluitingsweg type 1 voorzien van een vrijliggend 2-richtingen fietspad.	F5.2	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De bestaande provinciale weg N506 en het vrijliggend fietspad dienen uitgevoerd te zijn als WFW SO en Fietspad WFW SO (zie Wegvak 21).			

5.7.3.3.5. Aansluiting 24: Ronde Florasingel

Eiscodering	Aansluiting 24, Aansluiten, Onderliggen wegennet	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA24.1	De aansluiting van de WFW met de Florasingel en de Zuiderdijk dient gerealiseerd te zijn met een eirotone conform Turborotondes.	F5.3, RVE5	SS4AA24.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 24, Florasingel en Zuiderdijk, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA24.1.1	De Florasingel en de Zuiderdijk dienen gerealiseerd te zijn als een gebiedsontsluitingsweg type 2, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 50 km/u.	SS4AA24.1, F5.3.1	SS4AA24.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De keuze voor 50 km/u volgt om aansluiting te hebben met het Basisontwerp. Hierin is de horizontale boog ontworpen op deze snelheid.			

Eiscodering	Aansluiting 24, Florasingel en Zuiderdijk, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA24.1.1.1	De rijbanen van de Florasingel en de Zuiderdijk dienen een verhardingsbreedte te hebben van 7,20 m, conform minimaalprofiel herinrichting.	SS4AA24.1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

Eiscodering	Aansluiting 24, Faciliteren, Fietsverkeer, WFW tot aansluiting Florasingel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA24.2	Aan de zuidzijde van de WFW dient tot aan de aansluiting Florasingel een vrijliggend 2-richtingen fietspad gerealiseerd te zijn conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	F3.4, F5.4	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 24, Waterkering, Invloedzone	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA24.3	De aansluiting Florasingel bevindt zich op en in de nabijheid van de primaire waterkering. De delen welke binnen de invloedzone van de waterkering liggen dienen te voldoen aan de eisen van de waterkeringsbeheerder.	F4.2.2	SS4AA24.3.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De hoogte van de waterkering dient bepaald te worden middels de methodiek uit de geldende normen en			

richtlijnen, HHNK verstrekt de Hydraulische Randvoorwaarden.

Eiscodering	Aansluiting 24, Waterkering, Sterk en stabiel	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA24.3.1	De waterkering dient voldoende sterk en stabiel te zijn. De ontwerplevensduur bedraagt 100 jaar.	SS4AA24.3	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen', verificatie ten minste middels geldende normen en richtlijnen van TAW, ENW, NEN etc.			
Toelichting: Geldt voor het gedeelte van de waterkering waar de aansluiting Florasingel binnen de zone "Waterstaatswerk" ligt.			

5.7.3.3.6. Aansluiting 25: Geregelde aansluiting Zijlweg

Eiscodering	Aansluiting 25, Aansluiten, WFW op de Zijlweg en de Zijlweg met de Flevolaan, VRI	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA25	De aansluiting van WFW met de Zijlweg en de Zijlweg met de Flevolaan dienen te zijn gerealiseerd als geregelde kruispunten voorzien van een verkeersregelinstallatie.	F5.2, RVE5 RVI1.1	SS4AA25.1, SS4AA25.1.2
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 25, Aansluiten, Verbeteren doorstroming van WFW naar Zijlweg	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA25.1	De doorstroming van de WFW richting Zijlweg en vice versa dient verbeterd te zijn door de aanleg van een extra rijstrook in beide richtingen.	SS4AA25	SS4AA25.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 25, WFW en Zijlweg, Wegtype en ontwerpsnelheid	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA25.1.1	De WFW en de Zijlweg dienen te zijn gerealiseerd als een gebiedsontsluitingsweg type 2 conform Handboek Wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen, rekening houdend met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur.	SS4AA25.1	SS4AA25.1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 25, WFW en Zijlweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA25.1.1.1	De WFW en de Zijlweg dienen een verhardingsbreedte te hebben van 8,30 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA25.1.1	-
Bron: PB N23			

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01. Keuze breedte in verband met beheer en onderhoud.			

Eiscodering	Aansluiting 25, Fietspad Zijlweg, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA25.1.2	Aan de oostzijde van de Zijlweg een vrijliggend 2-richtingen fietspad gerealiseerd te zijn conform Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen.	SS4AA25	SS4AA25.1.2.1

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Aansluiting 25, Fietspad Zijlweg, Verhardingsbreedte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4AA25.1.2.1	Het fietspad dient een verhardingsbreedte te hebben van 3,50 m, conform normaalprofiel nieuwbouw.	SS4AA25.1.2	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: De standaard dwarsprofielen zijn weergegeven op tekening N23-60334-31-34-01.			

5.7.3.4. Inpassingsobjecten

5.7.3.4.1. Watergangen

Eiscodering	Tracé 4, Watergangen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SL1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient (afstromend) water op te vangen, te bergen en af te voeren door middel van watergangen.	F6.7	SS4SL1.1

Bron: HHNK

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Watergangen, Dimensionering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SL1.1	De watergangen dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundig Plan.	SS4SL1	SS4SL1.1.1

Bron: HHNK

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Watergangen, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SL1.1.1	De watergangen dienen ruimtelijk te zijn ingepast conform het Basisontwerp.	SS4SL1.1	-

Bron: PB N23

Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.4.2. Natuurvriendelijke oevers

Eiscodering	Tracé 4, Natuurvriendelijke oevers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4NO1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient te voorzien in (aanvullende) natuurvriendelijke oevers om de effecten op de leefomgeving, als gevolg van de realisatie van de N23 WFW, tegemoet te komen.	F6.7.1.1	SS4NO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Natuurvriendelijke oevers, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4NO1.1	Natuurvriendelijke oevers dienen te zijn ingericht bij watergangen conform het Landschapsplan en het Waterhuishoudkundig plan.	SS4NO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.4.3. Duikers

Eiscodering	Tracé 4, Duikers	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4DU1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient het (bestaande) watersysteem te kruisen en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van duikers.	F4.2.1, F6.7	SS4DU1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Onder huidige functies wordt onder meer verstaan: berging, afvoer, vaarroutes en ecologische functies. Waar mogelijk worden naast het in stand houden van de huidige situatie ook verbeteringen aangebracht in het watersysteem, zie hiervoor het hoofdstuk 'Kansen' uit het Waterhuishoudkundig plan.			

Eiscodering	Tracé 4, Duikers, Dimensionering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4DU1.1	Duikers dienen te zijn gedimensioneerd in lijn met het Waterhuishoudkundigplan.	SS4DU1	SS4DU1.1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Duikers, Ruimtelijke inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4DU.1.1.1	Duikers dienen ruimtelijke ingepast te zijn conform het Basisontwerp.	SS4DU1.1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			

Toelichting:

5.7.3.4.4. Peilregulerende kunstwerken

Eiscodering	Tracé 4, Peilregulerende kunstwerken	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SI1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient het watersysteem en daarbij de huidige peilgebieden en functies in stand te houden behoudens wijzigingen zoals opgenomen in het Watergebiedsplan door middel van peilregulerende kunstwerken.	F6	SS4SI1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Met peilregulerende kunstwerken worden onder andere stuwen en inlaten bedoeld.			

Eiscodering	Tracé 4, Peilregulerende kunstwerken, Inrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SI1.1	Peilregulerende kunstwerken dienen te zijn ingericht in lijn met het Waterhuishoudkundig plan.	SS4SI1	SS4SI1.1.1
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Peilregulerende kunstwerken, Automatisering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4SI1.1.1	De peilregulerende kunstwerken 7702, 7703 en de pomp langs Binnenwijzend (t.h.v. huisnr. 104) dienen door middel van een telemetrieonderstation automatisch bedienbaar te zijn. De bedienbaarheid dient op afstand via GPRS mogelijk te zijn.	SS4SI1.1	-
Bron: HHNK			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.4.5. Perceelontsluitingen

Eiscodering	Tracé 4, Perceelontsluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4PO1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient te voorzien in de bereikbaarheid van aanliggende percelen, in lijn met het Basisontwerp, door middel van perceelontsluitingen. De vormgeving van de perceelontsluitingen dient afgestemd te zijn op het specifieke gebruik.	F5.3.1, F6.4	SS4PO1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Perceelontsluitingen, Aansluitingen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4PO1.1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient te voorzien in vloeiende en veilige aansluitingen op de percelen conform het basisontwerp welke de huidige functionaliteit dienen te waarborgen.	SS4PO1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.4.6. Geluidsbeperkende Constructies

Eiscodering	Tracé 4, Geluidsbeperkende constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GC1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient, in lijn met het Akoestisch rapport, te voorzien in Geluidsbeperkende constructies welke de overdracht van geluid naar de omgeving, veroorzaakt door wegverkeer, dienen te beperken.	F6.8.1.1	SS4GC1.1
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Geluidsbeperkende constructie, Object Geluidsbeperkende Constructie	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GC1.1	Het object Geluidsbeperkende constructie dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Geluidsbeperkende Constructies (GC)</i> .	SS4GC1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

5.7.3.4.7. Groeninrichting

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient te voorzien in levensvatbare groeninrichting (bomen en beplanting) in lijn met Beeldkwaliteitsplan en conform het Landschapsplan.	F6.11	SS4GI1.1, SS4GI1.2, SS4GI1.3, SS4GI1.4, SS4GI1.5, SS4GI1.6, SS4GI1.7
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Uitgroeiruimte	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.1	De groeninrichting dient voldoende uitgroeiruimte te bieden zodat in de volgroeide fase boomkronen en struiken niet tot nauwelijks in elkaar groeien.	SS4GI1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (lep).			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Inheemse soorten	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.2	De groeninrichting dient uitsluitend te voorzien in inheemse soorten, geen cultivars zijnde.	SS4GI1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Afwijkingen zijn mogelijk binnen bebouwde kom (klein plantgoed), binnen bebouwde kom (bomen) en vereist om aan te sluiten bij bestaande bomen, voorkeur o.b.v. ziekteresistentie (lep).			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Berm	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.3	Bermen dienen vervaardigd te zijn met gebiedseigen grond. De bermengsels dienen samengesteld te zijn uit gebiedsspecifieke soorten gras en kruiden.	SS4GI1	-

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Geldt voor vrije berm, voor bermen met bomen/struiken/boschages geldt eis nummer SS4GI1.4.			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Berm, Bomen/struiken/boschages	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.4	Bermen met bomen/struiken/boschages dienen vervaardigd te zijn met een gebiedseigen grondsamenstelling met verbeteringen voor zover noodzakelijk om de groeimogelijkheden van bomen/struiken/boschages te faciliteren.	SS4GI1	SS4GI1.4.1

Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: t.b.v. groeimogelijkheden (bijvoorbeeld in zware kleigebieden toevoeging van extra humusrijke en/of zandige of overige componenten).			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Berm, Kruidlaag	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.4.1	De bermen in Tracé 4 dienen bloemrijk en kruidrijk te zijn. De berm dient ingezaaid te zijn met een zo hoog mogelijke ecologische waarde voor insecten; passend bij de lokale grondslag en indien aanwezig niet belastend voor aangrenzend agrarisch gebruik (dus geen distels etc.). Zaden dienen biologisch en zonder toepassing van neonicotinoïden te zijn.	SS4GI1.4	-

Bron: PB N23 en BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Aanplant bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.5	Aanplant (solitaire en/of rij) bomen dient buiten de invloedssfeer van de WFW te zijn.	SS4GI1	SS4GI1.5
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: In instandhoudingsplan en/of beheer en onderhoudsplan geen opkronen en snoei opnemen. Boom dient natuurlijke vorm te kunnen uitgroeien. Maaien boomspiegel in volwassen fase dient eveneens niet noodzakelijk te zijn.			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Aanplant bomen, Inpassing	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.5.1	Bomen dienen ruimtelijk ingepast te zijn in lijn met het Basisontwerp	SS4GI1.5	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Aanplant bomen, Populieren	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.6	Binnen de invloedssfeer van de WFW dienen geen populieren aangeplant te zijn.	SS4GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Dit in verband met verhoogde veiligheidsrisico's t.a.v. takbreuk in volwassen fase.			

Eiscodering	Tracé 4, Groeninrichting, Bomen	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4GI1.7	Bomen dienen, vanaf aanplant en gedurende de kritieke fase van de ontwikkeling (groei), te zijn voorzien van maatregelen om de bomen bestendig te laten zijn tegen externe factoren.	SS4GI1	-
Bron: PB N23			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Hiermee dient ten minste de bestendigheid tegen weersinvloeden geborgd te zijn.			

5.7.3.4.8. Bestaande kunstwerken

Eiscodering	Tracé 4, Bestaande kunstwerken, PNH	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4BK1	Tracé 4: Markerwaardweg-Houtribdijk dient zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande kunstwerken van de provincie Noord-Holland.	F6.3	SS4BK1.1, SS4BK1.2, SS4BK1.3
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting: Een object met een TopCode van de Provincie Noord-Holland betreft een kunstwerk. Een object met een duikercode (zonder TopCode) betreft een duiker. Tracé 4 heeft de volgende bestaande kunstwerken met beheerder PNH: 19F01; 20A05; 20A09; 20A10; 20A11; 20A12; 20A13.			

Eiscodering	Tracé 4, Bestaande kunstwerken, Voertuigkering	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4BK1.1	Bestaande kunstwerken dienen te voorzien in permanente voertuigkeringen (eventueel in combinatie met leuning/afscheiding) welke dienen te voldoen aan keringniveau 2 volgens NEN-EN 1317-2.	SS4BK1	-
Bron: BSP			
Verificatiemethode: Zie hoofdstuk 'Verificatie van eisen'			
Toelichting:			

Eiscodering	Tracé 4, Bestaande kunstwerken, Vervangen, 20A09	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4BK1.2	Bestaand kunstwerk 20A09 dient vervangen te zijn door een, ten minste gelijkwaardig functionerende, nieuwe kunstwerk (duiker).	SS4BK1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode:			
Toelichting: Duiker 20A09 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten.</i>			

Eiscodering	Tracé 4, Duikers, Vervangen duikerbrug 20A11	Bovenliggende eis	Onderliggende eis
SS4BK1.3	Duikerbrug 20A11 dient vervangen te zijn door een, ten minste gelijkwaardig functionerende, nieuwe duiker(brug).	SS4BK1	FERBI
Bron: BSP			
Verificatiemethode:			
Toelichting: Duikerbrug 20A11 dient te voldoen aan de eisen gesteld in: <i>Objectcategorie: Kunstwerk algemeen (KW) en kunstwerkgebonden objecten.</i>			

6. Verificatie van eisen

In voorgaand hoofdstuk is per eis ruimte gereserveerd om de bijbehorende verificatiemethode vast te stellen. Ook de (object)generieke eisen dienen geverifieerd te zijn. Voor de eisen waarvan de Opdrachtgever reeds een risico voorziet ten aanzien van de aantoonbaarheid is de verificatiemethode voorgeschreven. Voor de overige eisen is het aan de Opdrachtnemer om de verificatiemethode van invulling te voorzien. Hiertoe staan diverse methodieken ter beschikking, deze worden in onderstaande tabel uiteengezet.

Begrip	Definitie
Analyse	<p>Methode met gebruik van analytische gegevens of simulaties onder voorgedefinieerde omstandigheden om aan te tonen dat aan de eisen wordt voldaan. Deze methode wordt gebruikt als het testen onder praktijkomstandigheden niet haalbaar of niet kosteneffectief is.</p> <p>Analyse wordt gebruikt om een item of onderwerp nader te onderzoeken. De analyse gaat over berekeningen, studies, evaluaties en beoordelingen.</p> <p>De volgende analyse technieken kunnen, indien nodig, hierbij toegepast worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foutenboom analyse (Fault Tree Analysis (FTA)); - Faal modus effect analyse (failure mode effect analysis (FMEA)); - Sterkte analyse; - Betrouwbaarheidsanalyse; - Onderhoudbaarheidsanalyse; - Veiligheidsanalyse. - Maatschappelijke Kosten-Baten Analyses (MKBA).
Audit	<p>Binnen projecten wordt, vaak als onderdeel van het kwaliteitsmanagement systeem, een programma voor het uitvoeren van audits op de interne processen ontwikkeld en geïmplementeerd.</p> <p>Audits zijn nodig om te verifiëren of de werkzaamheden volgens de ontwerpen, plannen, procedures, normen en standaarden worden uitgevoerd. Het audit programma verloopt door de gehele projectlevenscyclus. De audits dienen periodiek te worden afgenomen door gekwalificeerde auditoren waarbij objectiviteit en onpartijdigheid gegarandeerd wordt.</p>
Berekening	Cijfermatige onderbouwing van de werking of van de eigenschappen van systemen of van processen door specialisten.
Demonstratie	Een kwalitatieve voorstelling van de functionele prestatie van een systeem of een onderdeel van het systeem.
Documentinspectie	Een gestructureerde (specifieke, globale, risico-gestuurde) controle van de documentatie door specialisten aan de hand van impliciete kennis of vastgestelde criteria.
Document-	Een specifieke, globale of risico-gestuurde controle van de documentatie door

beoordeling	specialisten meestal op gevoel en daarmee aan de hand van impliciete criteria van deze specialisten.
Keuring	Een controle van het resultaat van ontwerpwerkzaamheden en/of uitvoeringswerkzaamheden door specialisten op basis van objectieve meetgegevens aan de hand van expliciete keuringscriteria.
Onderliggende eisen	Een 'review' van de verificaties op de eisen op de onderliggende niveaus met als criterium dat deze eisen objectief aantoonbaar geverifieerd zijn en middels een integraliteitsanalyse objectief vastgesteld is dat het samenbrengen van de eisen uit onderliggende en/of andere niveaus leidt tot positieve verificatie van het geheel waarop de betreffende eisen betrekking hebben. Verificatie van de onderliggende eisen kan op basis van een van de overige methodieken zoals beschreven in dit hoofdstuk.
(Ontwerp)review	Een verificatie op elk product dat gerelateerd is aan de output van het (ontwerp)proces om zo overeenstemming van het (ontwerp)document met de eisen te verkrijgen. Van (ontwerp)documentatie dat een review ondergaat wordt gecontroleerd of deze bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> - de technische documentatie die gerelateerd is aan productontwikkeling en de overeenstemming is met de eisen; - alle uit het (ontwerp)document volgende technische documentatie die nodig is voor de inkoop van materialen, de productie, de inspecties en tests, de bouw of installatie, het in bedrijf stellen en het onderhoud van het systeem; - beschrijvende documentatie noodzakelijk voor het kunnen bedienen van het s
Toets	Een specifieke (globaal, risico-gestuurde of steekproefsgewijze) controle van de documentatie door specialisten aan de hand van een set vastgestelde criteria.
Modellering	Nabootsing via een afspiegeling van de werkelijkheid in een fysiek of softwarematig model dat is opgezet door specialisten.
Referentie	Verwijzing naar eerdere projecten of gerealiseerde systemen door ervaringsdeskundigen/specialisten.
Simulatie	Simulatie kan worden gebruikt om aan te tonen dat de prestatie van het systeem of subsysteem voldoet aan de gestelde eisen. Ook in de gevallen waarbij de simulaties 'real-time' worden uitgevoerd zullen de resultaten moeten worden gedocumenteerd en geregistreerd zodat deze als bewijsmateriaal voor de verificatie kunnen dienen.
Vergelijking	Het proces van demonstratie door middel van het herleiden vanuit brondocumentatie dat eerder ontwikkelde en geverifieerde ontwerpen/systemen (-onderdelen) in overeenstemming is met dezelfde eisen waardoor de noodzaak tot zogenaamde 'herverificatie' verdwijnt.

7. Begrippenlijst

7.1. Technische begrippen

Begrip	Definitie
Aspect	Specifieke functie of eigenschap van het te ontwikkelen systeem die niet direct bijdraagt aan de primaire functie.
Aspecteis	De beschrijving van een gewenste eigenschap van een product of dienst aangaande een aspect.
Basisspecificatie	De basisspecificatie is een hulpmiddel bij het opstellen van een specificatie voor een object.
Beheer	Het gepland en financieel verantwoord treffen van maatregelen en activiteiten waarmee de functie beschikbaar blijft.
Belanghebbende	Een partij die een recht of belang heeft in een systeem of de eigenschappen van een systeem; deze partij stelt eisen aan of heeft verwachtingen van het systeem.
Beschikbaarheid (= Availability)	Het vermogen van een product in een toestand te zijn om de vereiste functie onder bepaalde omstandigheden op een bepaald moment of gedurende een bepaald tijdsinterval uit te voeren, ervan uitgaande dat de vereiste externe hulpbronnen zijn verschaft.
Betrouwbaarheid (= Reliability)	De waarschijnlijkheid dat een product een vereiste functie kan uitvoeren onder gegeven omstandigheden gedurende een bepaald tijdsinterval.
Bindend document	Een document met een verplichtend karakter dat van toepassing is voor het project en onderdeel is van de vraagspecificatie.
Boom	Een hiërarchisch gestructureerde verzameling gelijksoortige grootheden volgens de regel "is onderdeel van" of "is afgeleid van", met een enkelvoudige top.
Bovenvolgende eis	De eis die ten grondslag ligt aan de betreffende eis.
Bron	Het document waaruit de eis is afgeleid.
Eis	Beschrijving van een gewenste eigenschap van het te leveren product of dienst.
Eisenboom	De hiërarchische structuur van de eisen waaruit een (top)eis is samengesteld.
Eisinitiator	De persoon of instantie door wie de eis is gesteld.
Functie	Beoogde werking en verrichting van een product of dienst.
Functieboom	De hiërarchische structuur van de functies waaruit een (hoofd)functie is samengesteld.
Functie-eis	De beschrijving van een gewenste eigenschap aangaande de primaire functie van een product.
Gebruiksfase	Tijdsbestek tussen oplevering en sloop waarin een object zijn functie vervult.
Gezondheid	Welzijn van personen die een relatie hebben tot het project.
Informatief document	Een document met relevante informatie, zonder dwingend karakter.
Object	Een afzonderlijk identificeerbaar onderdeel van een fysiek geheel.

Objectenboom	De hiërarchische structuur van de objecten waaruit een (hoofd)object is samengesteld.
Omgeving	De omgeving (natuurlijk of aangelegd) waarin het betreffende systeem wordt gebruikt en beheerd; of waarin het systeem wordt ontwikkeld, gebouwd of gesloopt. (bron: INCOSE)
Omgevingshinder	Mate van hinder die het object oplevert voor zijn omgeving.
Onderhoud	Activiteiten die voor het object worden uitgevoerd met het doel de functies van het object gedurende de functionele levensduur op het vereiste kwaliteitsniveau in stand te houden.
Onderhoudbaarheid	De waarschijnlijkheid dat een onderhoudsactiviteit voor een product bij gegeven bedrijfsomstandigheden kan worden uitgevoerd binnen de daarvoor vastgestelde tijd. Hierbij mag worden uitgegaan van vastgestelde voorwaarden, procedures en hulpbronnen.
Onderliggende eis	Een eis afgeleid uit de desbetreffende eis.
Oplossingsvrij	Niet de invulling omschrijvend.
Programma van eisen	Een selectie van specificaties uit de specificatieboom voor een speciaal doel.
Projectscope	De som van producten en diensten die in het kader van een project dienen te worden geleverd.
Raakvlak	De functionele en fysieke eigenschappen die dienen te bestaan voor het in samenhang functioneren van delen op een gemeenschappelijke grens. (bron: PMS00588)
Raakvlakeis (extern)	Eis die wordt gesteld aan de interactie van het te beschouwen systeem met de omgeving op het grensvlak.
Raakvlakeis (intern)	Eis die wordt gesteld aan de interactie tussen objecten binnen het te beschouwen systeem op het grensvlak.
Randvoorwaarde	Buiten het project bestaande condities waarbinnen het project zich moet afspelen.
S.M.A.R.T.	Afkorting van Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdsgebonden.
Scope	Zie projectscope of systeemscope.
Sloop	Activiteiten gericht op het ontmantelen van een object dat zijn functie niet meer hoeft of kan vervullen.
Specificatie	Een document met daarin de verzameling geordende eisen die gelden voor een (deel)product, of dienst.
Specificatieboom	Een hiërarchische geordende verzameling specificaties.
Specificeren	Het bijeenbrengen van relevante onderwerpen voor een specificatie, het formuleren van de bijbehorende eisen en het geordend vastleggen van de eisen in de specificatie.
Subsysteem	Een samenwerkende combinatie van elementen bedoeld om in uitvoering van een gespecificeerde functie een bepaald doel te realiseren, maar dat op zichzelf geen klantbehoefte vervuld.
Systeem	Een samenwerkende combinatie van elementen bedoeld om in uitvoering van een

	gespecificeerde functie een bepaald doel te realiseren.
Systeemscope	De som van producten en diensten die nodig zijn om de gewenste functie van het systeem te vervullen.
Systems Engineering	De interdisciplinaire aanpak en de middelen die nodig zijn om de realisatie van succesvolle systemen mogelijk te maken. De aanpak focust op: - het vroeg in de ontwikkelingsfase definiëren van de klantbehoeften en gewenste - het documenteren van de eisen op basis waarvan het ontwerpproces wordt doorlopen, het systeem gevalideerd en waarbij altijd vanuit het complete probleem wordt geredeneerd [INCOSE].
Technische levensduur	Beoogd tijdsbestek waarbinnen het object, en hieronder vallende deelobjecten, te allen tijde en zonder tussentijdse vervanging, voldoen aan de gestelde eisen onder de ter plaatse geldende gebruiksomstandigheden.
Toekomstvastheid	Mate waarin bij het ontwerp van het object is geanticipeerd op toekomstige ontwikkelingen.
Topeis	Eis die het niveau van de enkele functie(s) overstijgt. Topeisen hebben geen functie van traceerbaarheid; ze zijn nodig om de systeemstructuur te definiëren, en om bijvoorbeeld eisen te stellen waarmee eventuele omissies in de specificatie worden afgevangen.
Traceerbaarheid, naspeurbaarheid	De mogelijkheid om het verloop van keuzen, besluiten en bedoelingen eenduidig te kunnen volgen.
Uitgangspunt	Veronderstellingen die men hanteert om met het ontwerp proces te kunnen beginnen. Gedurende het ontwerpproces moet worden aangetoond dat de uitgangspunten juist zijn, of dat deze veranderd moeten worden.
Uitvoering	Het proces van realisatie van het ontwerp.
Uniek identificatie-nummer eis	Een uniek nummer waarmee een eis aangeduid wordt.
Valideren	Het door daadwerkelijk gebruik nagaan of het gerealiseerde product voldoet aan de behoeften van de klant, in aanvulling op de verificatie.
Veiligheid	De mate waarin iemand (of iets) is gevrijwaard van (de effecten van) gevaarlijke situaties.
Verificatiematrix	Een matrix waarin het verband vanaf de eisen naar het ontwerp en het verifiërend bewijs(methode) wordt vastgelegd.
Verificatiemethodes	Het aantonen van de overeenkomstigheid van ontwerp- c.q. realisatieresultaten aan de ten grondslag liggende eisen met behulp van objectief bewijs.
Verifiëren	Bevestiging door onderzoek en verstrekking van objectief bewijs dat aan de gespecificeerde eisen is voldaan. [ISO 8402]
Vormgeving en Inpassing	De esthetische kwaliteit van het systeem in samenhang met zijn omgeving en passend bij de gewenste ambitie.

7.2. Technische begrippen

Begrip	Definitie
Aardebaan	Weglichaam zonder verharding, bermaanvulling en bekleding.
Aggregaat	Korrelvormig materiaal dat in constructies wordt gebruikt.
Asfaltdeklaag	Toplaag bestaand uit een bitumineus mengsel.
Bebakening	Samenstel van de op, in, boven en ter zijde van de verharding aangebrachte verkeerstekens en -voorwerpen, die dienen ter geleiding, waarschuwing, regeling en beveiliging van het verkeer'.
Berm	Nagenoeg horizontaal, meestal niet verhard deel van een weg of grondlichaam, niet zijnde een kruin of watergang dat bijna altijd is begroeid met gras en/of beplanting.
Bewegwijzering	Geheel van visuele middelen die op, langs of boven de weg zijn aangebracht om de weggebruikers te helpen bij het bepalen van hun route.
Capillaire stijghoogte	Hoogte van de verzadigde zone in grond boven de vrije grondwaterspiegel.
Deelstreep	Wegmarkering in lengterichting die rijstroken in dezelfde richting scheidt.
Deklaag	Bovenste laag van de verharding, ook wel genoemd toplaag.
Drainage	In de grond aangebracht stelsel van drains.
Drains	In de grond aangebrachte voorziening met een veel grotere waterdoorlatendheid dan de directe omgeving, die dient voor het afvoeren van water.
Duiker	Kunstwerk voor de waterhuishouding, bestaande uit een koker- of buisvormige constructie aangebracht onder een weg of spoorweg of in een dam.
Dwarsnaad	Naad in de verharding haaks op de as van de weg.
Hectometrering	Op het hectometerbord vermelde waarde, uitgedrukt in kilometers.
Hemelwaterafvoer	Geheel van putten, kolken, goten en leidingen voor het beheerst afvoeren van hemelwater.
Hoofdrijbaan	Rijbaan op de hoofdbaan die bestemd is voor het doorgaand snelverkeer.
GHG (WS)	De gemiddeld hoogste grondwaterstand. Voor de gemiddeld hoogste grondwaterstand worden jaarlijks de 3 hoogste grondwaterstanden gemiddeld over de periode van 1 april tot en met 31 maart (hydrolisch jaar), het gemiddelde van deze jaarlijkse waarden over een periode van ten minste 8 jaar, waarin geen ingrepen hebben plaatsgevonden.
Kunstwerk	Civiel-bouwkundige constructie die onderdeel is van een weg bij kruising met een andere weg, spoorweg, waterweg of een terreinverdieping. Men onderscheidt onder meer: aquaduct, brug, duiker, fly-over, tunnel, tunnelbak, viaduct, wildwissel.
Langsnaden	Naad in de verharding evenwijdig aan de as van de weg.
Markering	Op of in het oppervlak van de verharding aangebrachte tekens ter geleiding, waarschuwing, regeling of informatie van het verkeer.

Motorvoertuig	Gemotoriseerd voertuig, niet zijnde bromfiets, snorfiets, gehandicaptenvoertuig of tram.
Overgangsconstructie	Constructie die is aangebracht in de aardebaan met als doel zettingsverschillen tussen aardebaan en kunstwerk gelijkmatig te laten verlopen.
Parallelweg	Rangeerbaan die zich uitstrekt over twee of meer knooppunten en/of aansluitingen.
Polijstgetal	Waarde voor de stroefheid van een materiaal.
Portaal	Constructie bestaande uit twee opgaande wanden of kolommen met daarop een horizontale ligger, die met ten minste één van de wanden of kolommen een stijve verbinding vormt.
Puntstuk	Meerhoekig vlak op het wegdek, opgenomen bij splitsingen of samenvoegingen van wegen, rijstroken of rijbanen.
Rangeerbaan	Verkeerbaan ter plaatste van een knooppunt of aansluiting, evenwijdig lopend aan een hoofdbaan en beginnend en eindigend op die hoofdbaan, en waarop invoeg-, uitrij- en weefbewegingen kunnen plaatsvinden.
Riolering	Constructie voor afvoer van hemel- en/of afvalwater.
Rijbaan	Elk voor rijdende voertuigen bestemd weggedeelte met uitzondering van de fietspaden en de fiets/bromfietspaden.
Rijstrook	Door doorgetrokken of onderbroken strepen gemarkeerd gedeelte van de rijbaan van zodanige breedte dat bestuurders van motorvoertuigen op meer dan twee wielen daarvan gebruik kunnen maken.
Snelverkeer	Motorvoertuigen die sneller kunnen en mogen rijden dan 40 km/u, brommobielen worden overigens niet gerekend tot snelverkeer.
Talud	Hellend vlak van een ingraving of ophoging.
Toerit	Verbindingsweg vanaf een weg naar een weg van een hogere hoofdcategorie.
Uithouder	In de wegberm geplaatste kolom met een uitlegger waaraan een paneel met verkeersaanduidingen, verkeerslantaarns en/of verlichtingsarmaturen is bevestigd.
Verharding	Gedeelte van de wegconstructie boven de onderbouw.
Verbindingsweg	Verkeerbaan, niet zijnde een hoofdbaan, rangeerbaan of parallelweg, die in een kruispunt of bij niet-samenkomende wegen de verbinding vormt tussen twee andere verkeersbanen.
Verkeersbelasting	Aantal standaardlasten per rijstrook per tijdeenheid.
Verkeerskundige draagconstructies	Draagconstructie voor informatiesystemen ten behoeve van het wegverkeer. Dit kunnen zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Bewegwijzeringssystemen (bewegwijzerings- en kantelwalspanelen); - Verkeersbegeleidingssystemen (signaalgevers met achtergrondschilden, dynamische route-informatie panelen, kantelwalsborden); - Beseiningssystemen (kruis-pijl-bakken t.b.v. werk in uitvoering).
Verlichting	Voorziening voor het stralen van licht naar het wegdek.
Voertuigkering	Geleiderailconstructie of obstakelbeveiliger die tot doel heeft een gevarezone

	af te schermen voor uit koers geraakte voertuigen.
Vrachtauto	Motorvoertuigen gemaakt voor vervoer van goederen.
Weglichaam	Geheel van aardebaan, verharding, bermaanvulling en bekleding.