

Bijlage 11 Opleveren Areaal aan RWS

Na de aanleg of reconstructie van een weg zijn er zogenaamde areaalgegevens nodig voor het beheer van die weg. Daarom verplicht Rijkswaterstaat aannemers om na de aanleg van een weg, de bijbehorende areaalgegevens te leveren.

Tijdens de looptijd van deze overeenkomst kunnen de specificaties van de geo- en databestanden genoemd in deze bijlage wijzigen. De Opdrachtnemer dient te borgen, dat het door hem op te leveren bestand conform de op het moment van levering geldende versie is opgebouwd.

Voor de in deze bijlage genoemde software geldt, dat ten tijde van de oplevering, de dan vigerende versie bij de Opdrachtgever dient te worden gehanteerd.

Data-eisen

Areaalgegevens

De Opdrachtnemer dient alle relevante areaalgegevens van het door hem uitgevoerde Werk te leveren, zodat Rijkswaterstaat een goed beheer over het areaal kan doen. Hiervoor dient de Opdrachtnemer de volgende lijst als uitgangspunt te gebruiken: "Lijst met areaalgegevens Aanleg naar Beheer", te downloaden van: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Areaalgegevens.

Indien er areaalgegevens zijn, die niet op de lijst staan, maar die naar analogie van de rest van de lijst logischerwijs ook zouden moeten worden geleverd, dient de Opdrachtnemer hiervoor z.s.m. na constatering een voorstel aan de Opdrachtgever te doen en deze na goedkeuring van het voorstel te leveren.

Indien door de Opdrachtnemer te bouwen objecten ontbreken op de lijst, dan dient hij z.s.m. na constatering een voorstel te doen aan de Opdrachtgever over welke areaalgegevens van het object logischerwijs conform vergelijkbare objecten op de lijst door hem aan de Opdrachtgever moeten worden geleverd. Tevens dient de Opdrachtnemer deze areaalgegevens te leveren na goedkeuring van het voorstel door de Opdrachtgever.

De wijze, waarop de gegevens moeten worden aangeleverd is afhankelijk van het systeem resp. het format, dat in de bovengenoemde lijst per gegeven staat aangegeven in de kolom "Opslagsystemen / Format voor gegeven". Indien er meerdere systemen en/of formats staan genoemd, dient voor al deze systemen en formats in het eigen formaat gegevens te worden aangeleverd.

- AutoCad: conform eis "AutoCad bestanden en tekeningen";
- Document: opzet conform voorschriften Regionale Dienst. In geval een specifiek voorschrift in de bovengenoemde lijst wordt genoemd, geldt het genoemde voorschrift;
bestandsformaat: inleesbaar in ;
indien alleen analoog beschikbaar: scannen en aanleveren in
- foto van Doorrijprofiel: conform productspecificatie "Doorrijprofielen"
- DTB (voorheen) IVRI: conform eis Data 03 "DTB / Kerngis-bestand / Beheerkaart Nat bestand";
- Kerngis: conform eisen "DTB / Kerngis-bestand ";
Alle overige gegevens dienen te worden geleverd m.b.v. de volgende Excel formats: Areaallijst Excel Formats.zip, te downloaden van: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Areaalgegevens.
- Alle te leveren PDF bestanden dienen doorzoekbaar te zijn.

Bestanden dienen een naamgeving te hebben conform de aan het bestand gerelateerde documentatie. Indien dit niet is beschreven, dient de bestandsnaam de inhoud van het bestand weer te geven d.m.v. de typering van het document en een kenmerk (bijvoorbeeld het soort vergunning met vergunningnummer: "Vergunning WVO 102987.pdf").

Consistentie in beheerapplicaties en basisregistraties

Rijkswaterstaat heeft een aantal beheerapplicaties en maakt gebruik van een aantal basisregistraties, met daarin gedeeltelijk dezelfde objecten en areaalgegevens. Iedere beheerapplicatie en maakt gebruik van een aantal basisregistraties heeft een eigen doel en inhoud (zie document 'OMS, BMS en Beheerapplicaties en maakt gebruik van een aantal basisregistraties' te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen), maar waarvan de inhoud wel aan elkaar is gerelateerd.

De Opdrachtnemer dient de gegevens in de beheerapplicaties en maakt gebruik van een aantal basisregistraties van het Beheer Management Systeem zodanig te actualiseren dat de decompositie, meta-, object- en areaalgegevens in de beheerapplicaties consistent zijn.

Het actualiseren van de GIS beheerapplicaties, Ultimo RWS en zo nodig van DISK mag parallel lopen.

De Opdrachtnemer dient ten minste te voldoen aan de volgende eisen met betrekking tot het borgen van de consistentie van de areaalgegevens en de volgorde van het actualiseren van de beheerapplicaties en maakt gebruik van een aantal basisregistraties:

1. De geactualiseerde gegevens van de definitieve terreinsituatie in de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) dienen te worden gebruikt om het Digitaal Topografisch bestand (DTB) op te bouwen en aan te vullen.
- b. Het DTB verder opbouwen en aanvullen met de niet-BGT gegevens van de definitieve terreinsituatie..
- c. De GIS-laag "Kabels & Leidingen" dient conform de termijnen in paragraaf 4.2.3 "Leveren gegevens Kabels en Leidingen Rijkswaterstaat" van de Vraagspecificatie Proces te worden geactualiseerd en geleverd, ongeacht of dit eerder is dan het actualiseren van Kerngis Droog dan wel Beheerkaart Nat zelf.

AutoCad bestanden en tekeningen

Voor alle uitgevoerde (civiele) Werken dienen de As-built bestanden en tekeningen geometrisch en inhoudelijk een exacte weergave te zijn van het gerealiseerde Werk, tevens dienen de vervallen- en aangepaste as-built bestanden en tekeningen als gevolg van het uitgevoerde Werk aan de Opdrachtgever te worden gerapporteerd.

De As-built bestanden en tekeningen geleverd te worden conform de volgende specificaties:

- Bestandsformaat: inleesbaar in Autocad Map 3D;
- Tekeningenformaat: opgebouwd conform NLCS (Nederlandse CAD standaard). Voor nadere informatie zie: www.nlcs-gww.nl
- Document "Aanvullende eisen tekenwerk Rijkswaterstaat" te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen Rijkswaterstaat.
- Document "Tekenvoorschriften object- en lijninfrastructuur gebonden installaties" te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen Rijkswaterstaat.
- Per thema moet een As-built tekening worden gemaakt.
- Bij kunstwerken dient de DISK-code (beheerobject-code) bij het betreffende kunstwerk vermeld te staan.
- Bij VDC's dient de betreffende VDC code vermeld te staan.
- Leveren documentenlijst met ingevulde metadata. In elke directory of subdirectory waar in de EOD documenten e.o. tekeningen worden opgeslagen moet een ingevulde documentenlijst worden toegevoegd. Deze lijst wordt door RWS beschikbaar gesteld als een Excel bestand genaamd: "Documentenlijstlijst *projectnaam*". De geel aangegeven kolommen minimaal invullen.
- De topografie die gebruikt wordt als ondergrond t.b.v. As-built dient actueel te zijn.

Indien van delen van bestaande As-built tekeningen nieuwe tekeningen worden gemaakt dan dient op bestaande en de nieuwe As-built tekeningen een verwijzing opgenomen te worden.

Voor nieuwe tekeningen dienen registratienummers aangevraagd te worden bij het RWS district. Tekeningen die vervallen worden terug geleverd en voorzien van een stempel / tekst, "Vervallen".

De Opdrachtnemer dient de bestaande As-built tekeningen (e, c en w) op de nieuwe situatie af te stemmen en op te vragen bij het RWS-IPM team.

Bestaande tekeningen in RTW, die wijzigen door het Werk, dienen omgezet te worden naar NLCS inclusief bovenstaande specificaties.

Bestaande tekeningen, die niet conform NLCS zijn opgebouwd dienen, als daar kleine wijzigingen op plaatsvinden, niet te worden omgezet naar NLCS. Bij grotere wijzigingen dient in overleg met de Opdrachtgever te worden bepaald of deze omzetting dient plaats te vinden.

Voor de aan te passen bestaande tekeningen, die niet naar NLCS worden omgezet, gelden de volgende specificaties:

- Richtlijn Tekeningverkeer Waterstaat (RTW).
Versie RTW-2.5_ACAD2000-2010-1.4_MX-1.1.
De RTW en bijbehorende toolbox kan worden gedownload van:
www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen
Rijkswaterstaat.
- Alle bestanden en tekeningen dienen met de RTW-checker te zijn gecontroleerd en de resultaten dienen in het bijbehorende formulier te worden aangeleverd. De RTW-checker inclusief formulier zit in de bovengenoemde RTW-toolbox.
- Document "Aanvullende eisen tekenwerk Rijkswaterstaat", te downloaden van
www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad CAD-bestanden en -tekeningen
Rijkswaterstaat.
- Als er geen tekeningen in dwg-format aanwezig zijn dienen de as-build tekeningen in dwg-format aangeleverd te worden.

DTB / Kerngis en BGT bestanden

De Opdrachtnemer dient de gewijzigde terreinsituatie digitaal en geïntegreerd in het beschikbaar gestelde Digitaal Topografisch Bestand (DTB) te leveren conform de volgende specificaties:

- Productspecificaties Digitaal Topografisch Bestand.
- Handboek DTB-Droog.

De "Productspecificaties Digitaal Topografisch Bestand" en "Handboek DTB-Droog" zijn te downloaden van: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Digitaal topografisch bestand.

Alle in het kader van het Werk nieuw aangebrachte en gewijzigde topografie dient te worden ingewonnen. Onder gewijzigde topografie worden ook vlakken en lijnen verstaan, die door vergroten, verkleinen of verleggen van aangrenzende vlakken kleiner of groter zijn geworden. Het te muteren gebied heeft betrekking op het eigendomsgebied van de RWS (verstrekke bestand uit bronbestand RWS) met de direct daaraan gekoppelde gebieden van derden. Vooraf de grens voor mutatie, in overleg met de MIV'r van het District van de RWS, vastleggen.

Indien Werkzaamheden aan rijkswegen dan wel kabels & leidingen zijn verricht, dient de Opdrachtnemer alle benodigde gegevens in het kader van het Werk ten behoeve van het Kerngis te leveren conform de volgende specificaties:

- Productspecificatie Kerngis-data.
 - Invulinstructie datamodel Kerngis 2007.
- Deze "Productspecificatie Kerngis-data" en "Invulinstructie datamodel Kerngis 2007" zijn te downloaden van: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Kerngis Droog en Beheerkaart Nat.

Levering van Kerngis bestanden dient altijd tegelijk of na de levering van bijbehorende DTB bestanden te gebeuren i.v.m. dat de topografie in Kerngis op DTB is gebaseerd.

De Opdrachtgever stelt de 'Controletool Kerngis-data' beschikbaar, die voor de Opdrachtnemer een hulpmiddel kan zijn, om de kans op tekortkomingen in de door de Opdrachtnemer te leveren Kerngis-data te verkleinen. Deze "Controletool Kerngis-data" is te downloaden vanaf de volgende internetsite: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Kerngis Droog en Beheerkaart Nat.

Voor het gebruik van de "Controletool Kerngis-data" geldt de meegeleverde disclaimer.

Werkzaamheden met betrekking tot Kunstwerken en Verkeerskundige Draagconstructies

Documenten behorende bij DISK, Inspectietekeningen, Instandhoudingsplan en Beheer- & Onderhoudsplan

Voor de Werkzaamheden rondom kunstwerken en documenten op te nemen in de beheerapplicatie DISK, conform de eisen in deze paragraaf, zijn de volgende documenten van toepassing:

- *Handleiding DISK;*
- *'Instructie ten behoeve van vastlegging van overdrachtsgegevens voor Beheer en Onderhoud van Kunstwerken', nr.182579, v1.3.*
- *Werkinstructie A17, Snelle naslag inspectietekeningen;*
- *Werkinstructie A18, Algemene beschrijving inspectietekeningen;*
- *Werkinstructie A19, Referentieset inspectietekeningen;*
- *Inspectiekader RWS;*
- *Productspecificatie Deformatiemeting Kunstwerken.*

De Productspecificatie Deformatiemeting Kunstwerken is te downloaden via www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Deformatiemetingen kunstwerken.

De overige documenten en overige relevante informatie voor de Werkzaamheden zijn te vinden op: <http://vpr.rws.nl/Algemeen/DISK-Helpdesk/default.aspx>. Voor toegang tot deze Internetsite dient een mail te worden gestuurd naar KCC@rws.nl waarin om toegang voor de vpr DISK-Helpdesk gevraagd wordt.

Data 08 Autorisatie en certificering uitvoeringsinstantie

Alle Werkzaamheden, die de Opdrachtnemer in het kader van het Werk in het beheerapplicatie DISK verricht, dienen te gebeuren door een daartoe door Rijkswaterstaat geautoriseerde en gecertificeerde gebruiker.

Voor autorisatie en certificering dient een mail te worden gestuurd naar KCC@rws.nl waarin om autorisatie en certificering voor DISK wordt gevraagd.

Het uitvoeren van de instandhoudingsinspectie en het opstellen van een rapport van de instandhoudingsinspectie en instandhoudingsplan dient te worden uitgevoerd door een voor DISK geautoriseerde en gecertificeerde inspecteur.

Aanpassingen decompositie DISK

Indien het noodzakelijk is om de in DISK aanwezige decompositie van het kunstwerk aan te passen, dan dient de Opdrachtnemer hierover eerst te overleggen met en toestemming te krijgen van de Opdrachtgever.

Beheerobjectcode

Indien de Opdrachtnemer een nieuw kunstwerk heeft gebouwd, dat in beheer komt van Rijkswaterstaat, dan dient de Opdrachtnemer hiervoor een uniek identificatienummer, te weten de beheerobjectcode, bij de Rijkswaterstaat aan te vragen conform de procedure op de vpr DISK-Helpdesk.

Deze beheerobjectcode dient in DISK en Kerngis te worden verwerkt conform de betreffende specificaties.

Toetsen, actualiseren en leveren inspectietekeningen

Indien de Opdrachtnemer een instandhoudingsinspectie heeft uitgevoerd, dan dient hij van bestaande c.q. uitgebreide of aangepaste kunstwerken de bijbehorende inspectietekeningen (=blanco-rapporten) op locatie te toetsen aan de werkelijke situatie en zo nodig aan te passen aan de nieuwe situatie en in PDF en DWG formaat in DISK te uploaden.

De Opdrachtnemer dient van nieuwe kunstwerken nieuwe inspectietekeningen (= blanco-rapporten) te maken en in PDF en DWG formaat in DISK te uploaden.

De inspectietekeningen dienen te voldoen aan de genoemde documenten in Data 07.

Deformatiemetingen Kunstwerken

De Opdrachtnemer dient kennis te nemen van de locatie van deformatiemeetpunten ten behoeve van deformatiemetingen en deze tijdens het verrichten van de Werkzaamheden in stand te houden.

De Opdrachtnemer dient van alle nieuwe, aangepaste of herstelde kunstwerken, een nulmeting of herhalingsmeting uit te voeren en aan te leveren conform de productspecificatie en is te downloaden van:

www.rws.nl/zakelijk/zakendoen_met_rws/werkwijzen/gww/dataeisen/monitoringsgegevens_kunstwerken/.

- direct na aanpassing of herstel van het kunstwerk, voor openstelling van de weg of het wegdeel;*
- bij nieuwe kunstwerken: direct na realisatie en voor openstelling van de weg of het wegdeel, doch eerder indien het kunstwerk in een realisatiefase terecht is gekomen waarbij hij onderhevig kan zijn aan deformatie.*

Onder een aangepast kunstwerk wordt in dit verband een kunstwerk verstaan waar een dusdanige aanpassing aan heeft plaatsgevonden dat die van mogelijke invloed kan zijn op de deformatie van dit kunstwerk.

Onder een hersteld kunstwerk wordt in dit verband verstaan een kunstwerk waaraan:

- a. een schade is hersteld, welke is veroorzaakt door deformaties;*
- b. een schade is hersteld, waarbij vijzelwerkzaamheden zijn uitgevoerd;*
- c. noodzakelijke wijzigingen zijn aangebracht in deformatiemeetpunten ter herstel van deformatiemeetpunten die verstoord zijn geraakt of verloren zijn gegaan.*

De Opdrachtnemer dient naast de nieuwe kunstwerken ook van de bestaande kunstwerken welke binnen de invloedsfeer van de Werkzaamheden liggen een nulmeting of herhalingsmeting uit te voeren voordat de Uitvoeringswerkzaamheden gestart worden. Na beëindiging van de Werkzaamheden dient men af te sluiten met een herhalingsmeting.

Het betreft de volgende kunstwerken:

<Vul kunstwerken indien van toepassing in>

Voor de aanleg, aanpassing of herstel van het kunstwerk zal de Opdrachtnemer, in overleg met de Opdrachtgever, contact opnemen met de contactpersoon van de RWS-CIV en de contactpersoon van de RWS-GPO voor een juiste toepassing van de 'Productspecificatie Deformatiemetingen Kunstwerken' en een juiste opzet van de deformatiemeting. De Opdrachtnemer dient vóór plaatsing van de deformatiemeetpunten het 'meetnetontwerp' (zie genoemde productspecificatie) ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.

De Deformatiemeetrapporten van de nul-meting dienen eerst door de RWS-CIV getoetst te worden alvorens deze door de Opdrachtnemer in DISK onder het label

"Deformatiemetingen" kunnen worden geplaatst. De Deformatiemeetrapporten die getoetst moeten worden, dienen door de Opdrachtnemer ter kennis te worden gebracht van de Opdrachtgever.

Instandhoudingsinspectie

De Opdrachtnemer dient voor kunstwerken een instandhoudingsinspectie uit te voeren.

De Opdrachtnemer dient voor nieuwe kunstwerken een volledige nul-inspectie uit te voeren conform de genoemde documenten in Data 07.

De Opdrachtnemer dient voor uitgebreide of aangepaste kunstwerken een volledige instandhoudingsinspectie uit te voeren. De Opdrachtnemer dient de aanpassing in DISK te verwerken door het aanvragen van het inspectiecluster "Nul-inspectie".

De Opdrachtnemer dient voor kunstwerken een gedeeltelijke instandhoudingsinspectie uit te voeren van de uitgebreide of aangepaste onderdelen. De Opdrachtnemer dient de aanpassingen in DISK te verwerken door het aanvragen van het inspectiecluster "Incidentele correctie".

De Opdrachtnemer dient de resultaten hiervan te verwerken in het DISK. Onderdeel van deze inspectie is het uitvoeren van een deformatiemeting.

Instandhoudingplan van kunstwerken

De Opdrachtnemer dient aan de hand van de instandhoudingsinspectie een instandhoudingplan op te stellen of te actualiseren in DISK. Het instandhoudingsplan dient alle maatregelen te beschrijven die periodiek benodigd zijn voor het benodigde variabele onderhoud conform reikwijdte zoals benoemd in eis Data 13.

Het instandhoudingsplan dient opgenomen te zijn in het inspectierapport en geüpload in DISK.

Beheer- & Onderhoudsplan en Integraal Veiligheid dossier van kunstwerken

De Opdrachtnemer dient voor nieuwe kunstwerken een Beheer- & Onderhoudsplan en Integraal Veiligheid Dossier op te stellen.

De Opdrachtnemer dient voor uitgebreide of aangepaste kunstwerken het door de Opdrachtgever aangeleverde Beheer- & Onderhoudsplan en Integraal Veiligheid Dossier te actualiseren.

Het op te stellen IVD (Word versie) dient na akkoord geüpload te worden in DISK onder het desbetreffende object. Indien aanwezig, dient de geactualiseerde versie na akkoord geüpload te worden onder het desbetreffende object.

Het Beheer- en onderhoudsplan dient te voldoen aan het document genoemd in Data 07.

Verkeerskundige draagconstructies (VDC)

De Opdrachtnemer dient van alle nieuwe VDC's, direct na de plaatsing van een VDC, een nulmeting uit te voeren en te leveren conform de 'Eisen portalen en uithouders, verrichten van metingen'. Deze is te downloaden van

<https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrichtlijnen-infrastructuur/portalen-en-uithouders.aspx>.

Onder een nieuw VDC wordt in dit verband ook verstaan het geheel vervangen van (delen van) de primaire draagconstructie of het herplaatsen van VDC's na onderhoud.

Actueel houden <Ultimo, EAM, SAP-PM> van Opdrachtgever*

De Opdrachtnemer dient de beheerapplicatie <Ultimo, EAM, SAP-PM> van de Opdrachtgever actueel, betrouwbaar en compleet te houden conform de feitelijke toestand van het Areaal, zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve gegevens van het Areaal.

Het invoeren en vastleggen in het <Ultimo, EAM, SAP-PM> van de Opdrachtgever dient voor het ter kennis van de Opdrachtgever brengen van het afleverdossier te zijn gebeurd.

Het invoeren dient te gebeuren conform de volgende specificaties, waarbij nadrukkelijk wordt aangegeven, dat alleen de decompositie zelf via export-import kan worden verwerkt in het RWS Ultimo:

- Productspecificatie Ultimo;
- Invulinstructie Ultimo.

Deze documenten zijn te vinden op: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Ultimo

- Datamodel EAM.

EOD

De Opdrachtnemer dient de digitaal aan te leveren areaalgegevens, in de vorm van de EOD verkenner mappenstructuur aan te leveren. Het aangegeven bestandsformaat, conform de aangegeven applicatieversie als vermeld in betreffende eis, op te slaan en over te dragen in één of meerdere EOD verkenner mappenstructuur op een geschikte gegevensdrager (bijvoorbeeld DVD, FTP-server). De eis "metadata" leveren komt hierbij te vervallen, is alleen van toepassing als EOD verkenner wordt geëist en niet bij structuur.

De Opdrachtgever stelt hiervoor de volgende gegevens ter beschikking:

1. EOD verkenner;
2. gebruikershandleiding EOD verkenner;
3. instructie toepassing EOD verkenner.
4. Excellijst van aanleg naar beheer (wat en hoe te leveren)

Bij gebruik van de EOD verkenner mag de lengte van de directorynaam inclusief de filenaam mag niet langer zijn dan 210 karakters.

Directorynaam + Filenaam < 210 karakters

Productspecificatie en de verkenner mappenstructuur, te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad "Areaalgegevens".

Opleverdossier RWS

Gegevens (conform Lijst Areaalgegevens van Aanleg naar Beheer of elders gespecificeerde gegevens)	Aantal Papieren exemplaren	Digitaal	EOD-RWS
Integrale As-built tekeningen en berekeningen van permanente objecten en in de grond achtergebleven (hulp)constructies	<aantal>	X	X
Digitale Topografische Bestanden (DTB)	<aantal>	X	X
Kerngis-bestanden	<aantal>	X	X
Tekeningenlijst " <i>projectnaam</i> "		X	X
IVD		X	X

Wet WION

Aanvullende eisen t.b.v. Kabels en Leidingen (Wet WION)

Voortraject werkzaamheden aan Kabels en Leidingen die komen of al liggen maar verplaatst worden binnen RWS beheer / eigendomsgebied.

Indien de vergunning aanvrager/RWS-aannemer voornemens is werkzaamheden te verrichten aan kabels en leidingen, zijn de betreffende tekeningen op te vragen bij [adres district, t.a.v. de afdeling SLU Regio West NL Zuid, SLU Noord]. Het volgende vergunningvoorschrift is vereist.

RWS is geen leidingbeheerder

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden de afwijking groter is dan 10 cm van het ontwerp, dient de vergunninghouder de wijzigingen aan te geven/te verwerken op de ontwerptekeningen, waardoor een as-built tekening ontstaat. Binnen vier weken na de datum van afronding van de werkzaamheden dient de vergunninghouder de as-built tekeningen op te leveren in een pdf-bestand.

RWS is leidingbeheerder

Indien RWS leidingbeheerder is uiteraard geen vergunning vereist. Geborgd dient te worden dat de aannemer de volgende voorwaarden meekrijgt.

De bestanden moeten worden bijgewerkt en geleverd conform de volgende specificaties:

- Productspecificatie Kerngis-data.
- Invulinstructie Kerngis data.

Nadere informatie over Kerngis (inclusief bovengenoemde documenten) is te vinden op: www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Kerngis Droog en Beheerkaart Nat.