

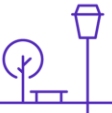
GROND'G

ALGEMENE RICHTLIJNEN & EISEN HOOFDLEIDINGEN



Versie: 1.0

Datum: 16-12-2022



Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
Definities en bergippen	3
GROND'G Hoofdleiding (HL) proces richting Initiatiefnemer	5
Initiatie	5
Onderzoek	5
Vorbereiding.....	5
Uitvoering.....	5
Afronding.....	5
Richtlijnen & Eisen: voorbereiding & aanleg.....	6
Minimaal benodigde documenten aan te leveren door de Initiatiefnemer	6
Eisen aan tekeningen, voorlopig- en definitief ontwerp :	6
Tracé eisen.....	7
Uitzetten tracé.....	7
Verwijderen oude infra	7
Verkeer.....	8
Object kruising in de openbare ruimte.....	8
Archeologie, niet gesprongen explosieven & vervuilde grond	8



Inleiding

In dit document zijn de Algemene Richtlijnen & Eisen vastgelegd die GROND'G hanteert bij het voorbereiden en het aan- of verleggen van kabels & leidingen (hoofdleidingen). Dit document is gericht aan Initiatiefnemers (c.q. klanten), deelnemende netbeheerders en combi aannemers om zo aan te geven wat benodigd is voor het opstarten en doorlopen van het combi HL proces binnen GROND'G.

De Algemene Richtlijnen & Eisen zijn gebaseerd op wet- en regelgeving bij het grondroeren en veilig aanleggen van kabels en leidingen. Aan deze richtlijnen moet voldaan zijn door Initiatiefnemer, Netbeheerders en combi-aannemer, die samenwerken binnen GROND'G, voordat er overgegaan wordt tot het in GROND'G-verband voorbereiden en aanleggen van kabels en leidingen. Wanneer de Algemene Richtlijnen & Eisen aantoonbaar in strijd zijn met de wetgeving en/of AVOI dan prevaleren deze boven de Algemene Richtlijnen & Eisen.

Naast deze Algemene Richtlijnen & Eisen zijn de bedrijfseigen voorwaarden vanuit de Netbeheerders onverkort van kracht, deze zijn te vinden op de websites van desbetreffende Netbeheerders.

Definities en begrippen

CA	Combi-aannemer			
CC	Combi			Coördinator
DO	Definitief		Ontwerp	nutstracé
NB	Netbeheerder(s)			
RI&E	Risico-inventarisatie		en	-evaluatie
VO	Voorlopig		Ontwerp	nutstracé
VTA/VTM	Verzoek	tot	aanpassing/verzoek	tot
V&G	Veiligheid en gezondheid			maatregelen

Initiatiefnemer

Het GROND'G Hoofdleiding proces kent een Initiatiefnemer die in eerste instantie het initiatief neemt een (bouw)project te starten en deze aan te melden bij GROND'G om te laten onderzoeken wat de consequenties zijn voor de aanleg en ligging van kabels en leidingen van NB's. Gemeenten, Projectontwikkelaars, Provincies ed. zijn de partijen die hier Initiatiefnemer zijn.

NB is initiatiefnemer. NB kan ook zelf initiatiefnemer zijn en een project starten voor het vervangen van bestaande kabels of leidingen dan wel het aanleggen van kabels of leidingen. In eerste instantie vindt dan door de CC afstemming plaats met andere NB of die ook mee willen. Mocht dat zo zijn dan doorloopt dit initiatief/ project het GROND'G Hoofdleidingproces.

Initiatiefnemer tav CROW400 en 500. Initiatiefnemer van een (bouw)project borgt het voorkomen van schade aan kabels en leidingen en het voorkomen van werken in vervuilde grond door voldoende tijd en budget te reserveren voor het vaststellen en het nemen van beheersmaatregelen voor het veilig en zorgvuldig realiseren van zijn **eigen** project. Initiatiefnemer (bouw)project kan NB verzoeken kabels en/of leidingen te verleggen of te verwijderen.

Dit laatste houdt in dat de NB dan als initiatiefnemer verantwoordelijk is voor het vaststellen van de risico's en de beheersmaatregelen voor de grondroeringen die nodig zijn voor het uitvoeren van zijn initiatief (het verleggen of verwijderen van kabels en/of leidingen). De verzoekende initiatiefnemer (bouw)project heeft daar geen verantwoordelijkheden.

**Vastgesteld****DO**

Het DO is een ondergrond, aangeleverd in PDF en DWG op coördinaten, waarin het tracé aangegeven en vastgesteld is. Dit betreft civiel (riolering) en nutsvoorzieningen, inclusief aanhaalroutes. De initiatie- en afstemmings- overleggen worden gebruikt om te komen tot optimalisatie, oftewel laagst mogelijke maatschappelijke kosten, meest veilige route met de minste overlast voor omwonenden. Om tot een 'vastgesteld DO' te komen moet er voldaan zijn aan de genoemde 'Richtlijnen & eisen: voorbereiding en aanleg' zoals deze naar voren komen in dit document. De netbeheerders geven ieder akkoord, de combi-coördinator legt dit schriftelijk vast.

Gedurende de vaststelling van het DO tot aan oplevering van het project blijft het gehele beschikbare kabel- en leidingtracé, inclusief de locatie (percelen), het aantal aan te sluiten objecten (inclusief zijde van invoering) en aanhaalroutes, definitief vastgesteld en kan niet meer gewijzigd worden door de Initiatiefnemer zonder dat dit gevolgen heeft voor tijd en geld, die dan volledig voor verantwoording en rekening komen van de Initiatiefnemer.



GROND'G Hoofdleiding (HL) proces richting Initiatiefnemer

Initiatie

- De Initiatiefnemer doet een aanvraag t.b.v. het aan- of verleggen van kabels en leidingen middels het invullen van het 'Intakeformulier GROND'G'.
 - Aanleveren van de projectgegevens: plantekening e/o tracétekening (VO/ DO vanuit Initiatiefnemer in PDF en DWG) en relevante (reeds uitgevoerde) onderzoeken etc.
- De CC brengt de aanvraag in bij het GROND'G clusteroverleg en inventariseert de betrokken partijen (NB en CA).
- NB inventariseren op basis van de ingediende aanvraag de ligging van kabels en leidingen en stellen vast of er wijzigingen nodig zijn.
- De CC stelt op basis van inventarisering NB vast of het project binnen de definitie van combi valt. Zo ja, dan wordt er een initiatieoverleg ingepland.

Onderzoek

- Initiatieoverleg met Initiatiefnemer, CC, NB en CA:
 - Vastleggen afspraken met betrokken partijen m.b.t. beschikbaar stellen van voldoende tijd en geld door Initiatiefnemer voor het doen van relevante onderzoeken, vastgestelde digitale combi tracé tekening (VO) en uit te voeren onderzoeken om tot een vastgesteld DO te komen; opnemen in Startdocument (CC).
- Uitvoeren van alle relevante onderzoeken (CROW400, -500, V&G, archeologie, asbest etc.) conform afspraak door betrokken partijen. Opstellen combi risico analyse en maatregelenplan.
- Vaststellen risico's en beheersmaatregelen bij de combi aanleg van hoofdleidingen door CA.
- Afstemmingsoverleg met Initiatiefnemer, CC, NB en CA:
 - Vaststellen of er aan alle voorwaarden voldaan is om tot een DO te komen; Gezamenlijk besluit DO, dit wordt opgenomen in het startdocument.
- Inplannen van gezamenlijke schouw door CA, aanwezigheid van Initiatiefnemer, CA en NB.
- Offerte proces doorlopen met Initiatiefnemer door NB.

GROND'G hanteert **minimaal 15 werkweken** voorbereidingstijd **vanaf vaststelling DO & opdrachtverstrekking (VTA en VTM) vanuit de Initiatiefnemer**. Bij herziening of verandering van het DO met impact op de nutsbedrijven gaan de 15 werkweken opnieuw in.

Vorbereiding

- Op- en vaststellen voorlopig netontwerp en (combi) plantekening door betrokken partijen.
- Uitvoeren van gezamenlijke schouw door CA, aanwezigheid van Initiatiefnemer, CA en NB is vereist.
- Aanvragen vergunningen, afgeven voorlopige planning, opstellen en afgeven (detail) projectbegroting en V&G plan uitvoering, completeren combi RI en maatregelenplan (CROW) door CA aan NB met kopie aan CC.
- Bespreken van voorlopige planning door CC met Initiatiefnemer.
- Opstellen definitieve uitvoeringsplanning door CA.
- Bespreken van definitieve uitvoeringsplanning door CC met Initiatiefnemer.
- Houden "Overdrachtsoverleg" door CC met Initiatiefnemer, CA en NB. Vastlegging afspraken en bijzonderheden mbt uitvoering project (afroning Werkvoorbereidingsfase).

Uitvoering

- "Start-werk overleg" initiëren en houden (ter plekke) door CA.
- Uitvoering werkzaamheden door CA.
- (Civiel) technische oplevering door CA.

Afronding

- Opleveren eindrevisies en opleverdocumenten door CA aan NB.
- Beoordelen opleverdocumenten door NB.
- Factureren verrichte werkzaamheden CA → NB, NB → Initiatiefnemer.
- Afsluiten project en archivering relevante stukken uit het project door CC.



Richtlijnen & Eisen: voorbereiding & aanleg

Minimaal benodigde documenten aan te leveren door de Initiatiefnemer:

- Definitief ontwerp Initiatiefnemer in ACAD 2016 of eerder;
- Proefsleufgegevens (CROW500) van de huidige ligging van de kabels en leidingen;
- Conditioneringsrapport Bodem;
- Projectplanning Initiatiefnemer met mijlpalen;
- Conditioneringsrapport Flora en Fauna*;
- Conditioneringsrapport Archeologie*;
- Conditioneringsrapport Niet Gesprongen Explosieven (NGE)*;
- Geo Hydrologisch Rapport*;
- V&G ontwerpplan*;

*: Indien van toepassing.

Eisen aan tekeningen, voorlopig- en definitief ontwerp :

- Projectnaam, kenmerken, legenda, status, schaal, revisie en datum;
- Tekening aanleveren in PDF en DWG formaat;
- Essentiële onderdelen van stedenbouwkundig matenplan:
 - Grenzen percelen, bouwblokken en woningen (met nummering);
 - Woningscheidingen, lagen en schachten, voordeuren, meterkasten;
 - Eigendomssituaties (i.v.m. eventueel benodigd zakelijk recht).
- Essentiële onderdelen van inrichtingsplan:
 - Inrichting openbare ruimte (weg, trottoir, fietspad, parkeervakken, groenstroken, bomen, ondergrondse containers, rioolstelsel, wadi's, duikers, damwanden, etc.);
 - Dwarsprofielen wegen;
 - Dwarsprofielen van watergangen, duikers en kunstwerken;
 - Bouwwegen;
 - Riolering en kolken;
 - Lichtmasten;
 - Type verharding.
- Kabel- en leidingtracé:
 - met X en Y coördinaten;
 - Dwarsprofiel kabel- en leidingtracé;
 - Toekomstige maaiveldhoogtes (Z coördinaten en t.o.v. N.A.P.);
 - Bovengrondse voorzieningen.



Tracé eisen

- De Initiatiefnemer dient er zorg voor te dragen dat bij aanvang en tijdens de aanleg van de kabels en leidingen het totaal benodigde tracé vrij is van boven- en ondergrondse obstakels voor zover veroorzaakt door de Initiatiefnemer of partijen die in opdracht werken van de Initiatiefnemer. Een obstakel kan onder andere zijn: bestaande infra, bomen, wortels (van gekapte bomen), puinverharding, straatmeubilair, Stelcon platen, steigers, kolken of molgoten, etc.
- Als het tracé niet vrij is of als er extra voorzieningen nodig zijn om het tracé te kunnen ontgraven zal het werk stilgelegd worden. Uitgangspunt hierbij is dat de kosten voor opgelopen stagnatie voor rekening Initiatiefnemer zijn. Nadat Initiatiefnemer heeft aangetoond dat het tracé vrij van obstakels gemaakt is, zullen nutsbedrijven en combi aannemer een nieuwe planning opstellen en middels de combi-coördinator voorleggen bij de Initiatiefnemer. Aandachtspunt hierbij is dat het een grote impact kan hebben op het einddatum van het project.
- Bij het ontgraven van het tracé moet er voldoende ruimte (bijv. gronddepot) naast het te ontgraven deel aanwezig zijn voor uitkomende grond (ca. 200 cm). Bij eventuele verleggingen van kabels is een bredere werkruimte nodig, afhankelijk van de afstand oud/nieuw tracé.
- Het nieuw te ontgraven tracé moet afgewerkt zijn op toekomstig maaiveldhoogte. Maatvoering in NAP; informatie met betrekking tot rioolstelsel, wadi's, duikers, damwanden, etc.
- Eenmaal losgegraven tracé blijft geruime tijd in zijn geheel losliggen i.v.m. de op diverse hoogtes aan te brengen infra. Ook kunnen kopgaten wat langer los blijven liggen t.b.v. geplande overnames met een bepaalde aanzegtijd verschillend per nutsbedrijf.
- Nadat alle disciplines in het nieuwe tracé zijn aangebracht en verdichting heeft plaatsgevonden dient bij vervolgwerkzaamheden door civiele aannemer het kruisen met zwaar verkeer ter plekke van het nieuwe tracé middels rijplaten te geschieden.
- Water- en/of gasleiding minimaal 100 cm uit fundering van bebouwing, zie richtlijnen sleufprofielen.
- Water- en/of gasleidingen dienen minimaal een meter van de riolering gesitueerd worden.
- De afstand tot diepgewortelde bomen en struiken dient minimaal 2 meter of 1 meter met wortelscherm te zijn (zijkant geul tot hart boom).
- De Initiatiefnemer en/of opdrachtgever dient zorg te dragen dat kabels en leidingen niet onder een gesloten verharding en/of (on)gebonden puin / granulaat fundering komen te liggen. Kabels en leidingen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn en te blijven voor storings, onderhoud of wijzigingen.

Uitzetten tracé

Initiatiefnemer levert aan de combi-coördinator uitzettekeningen met daarop de piketten en hun nummering, x-y coördinatenlijst, referentiehoogte en toekomstige (woonrijp) maaiveldhoogten, maatvoering in NAP, van de tracés.

Fysiek uitzetten geschiedt door de Initiatiefnemer, deze geeft de kant van het tracé aan welke zich bevindt aan de zijde van de bebouwing, dus geen hart van het tracé of achterkant toekomstige trottoirband. Ook zullen eventueel te (ver)plaatsen kasten etc. hierin moeten worden opgenomen.

Verwijderen oude infra

De combi-aannemer zal, zoveel als mogelijk is, de oude buiten dienst gestelde infra verwijderen. Daartoe dient de civiele aannemer de grond eerst vrij te maken. Men zal hier tijd voor moeten inplannen zodat de combi-aannemer zijn werkzaamheden naar behoren en volgens opgave uit kan voeren. Het verwijderen van de oude infra wordt meegenomen op de projectplanning.



Verkeer

Tijdens de werkzaamheden van de combi-aannemer is het wenselijk dat er verkeersluw gewerkt kan worden. Hierbij moet men denken van het op voorhand aanbrengen van bijvoorbeeld een bypass ter plekke van bestaande kruisingen, of één rijstrook afsluiten voor doorgaand verkeer middels VRI.

Dit onderwerp wordt tijdens initiatie-, afstemmings- overleggen en de schouw besproken. Uitgangspunt is dat er altijd veilig gewerkt kan worden. Afhankelijk van de impact van de maatregelen wordt de Initiatiefnemer / gemeente betrokken bij de organisatie hiervan.

Object kruising in de openbare ruimte

In de onderzoeks-, ontwerp- en uitvoeringsfase kan het project te maken krijgen met object kruisingen in de openbare ruimte, hierbij is te denken aan kruisingen van bestaande wegen, watergangen, bomen, etc. Van belang is dat er vooraf geïnventariseerd wordt met welke obstakels je in het project te maken krijgt zodat dit tijdens initiatie-, afstemmings-overleggen en de schouw besproken wordt. Bij deze obstakels zijn er meerdere partijen die van invloed zijn, hierbij is te denken aan: bevoegd gezag, de netbeheerder, uitvoerend aannemer en eventueel omgevingsinvloeden.

Archeologie, niet gesprongen explosieven & vervuilde grond

Bij archeologische vondsten, niet gesprongen explosieven, vervuilde grond of andere toevalvondsten tijdens ontgraving(en) worden alle verdere activiteiten in de directe nabijheid van deze vindplek stilgelegd. Uitgangspunt hierbij is dat kosten die voortkomen uit deze bevindingen voor rekening Initiatiefnemer zijn.