

Handboek Kabels en Leidingen

HandboekKabels & Leidingen

Inhoudsopgave

ALGEMENE INFORMATIE

1. **INLEIDING** 1.1 Aanleiding 04 1.2 Doel en doelgroep 04 1.3 Leeswijzer 05 1.4 Good Practices en NEN normen 06 1.5 Ingangsdatum versie 2016 06
2. **BEGRIPPEN** 2.1 Rolverdeling 07 2.2 Begrippen- en afkortingenlijst 07
3. **VERGUNNINGPROCEDURE** 3.1 Aanleveringsvoorwaarde 11 3.1.1 Machtigingen 11 3.1.2 Technische specificatie werktekeningen 12 3.2 Grote projecten 12 3.3 Relatie tot derden 12 3.4 Procesbeschrijvingen 13 3.4.1 Vergunningprocedure: Voorbereiding en aanvraag 13 3.4.2 Vergunningprocedure: Aanleg en afronding 14 3.4.3 Verkorte procedure (werkzaamheden van niet-ingrijpende aard) en/of <25m 15 3.4.4 Administratieve wijziging 17 3.4.5 Overdracht van een leiding 17
3. 5 Toezicht en handhaving bij het verrichten van werkzaamheden zonder instemming/vergunning 17

TECHNISCHE BEPALINGEN

4. **TRACÉBEPALING** 4.1 Algemene uitgangspunten 19 4.2 Bepalingen ten aanzien van de engineering / werkvoorbereiding 19 4.3 Standaardindeling 20 4.3.1 Horizontale ligging 21 4.3.2 Verticale ligging 21 4.4 Bovengrondse infrastructuur 22 4.4.1 Open watergangen en waterkeringen 22 4.4.2 Bomen 22 4.5 Bijzondere situaties 23 4.5.1 Archeologie 23 4.5.2 Kunstwerken 23 4.5.3 Over- en onderbouw van de openbare ruimte (stedelijk gebied) 23 4.5.4 Huisaansluitingen riolering (rioolaansluitingen) 24 4.5.5 Bestemmingsplanprocedure 24
 5. **AANLEG - EN UITVOERINGSVOORSCHRIFTEN** 5.1 Algemene uitgangspunten 25 5.2 Werkplan 25 5.3 Communicatie 25 5.3.1 Verantwoordelijkheden van betrokken partijen 25 5.3.2 Bewoners en bedrijven 26 5.3.3 Melding ingraving (start werkzaamheden) 26 5.3.4 KLIC-melding (procedure WION) 26 5.3.5 Kick-off meeting / startvergadering 26 5.4 Algemene uitvoeringsvoorschriften 27 5.4.1 Aanwezige documenten 27 5.4.2 Proefsleuven ter voorbereiding 27 5.4.3 Uitzetten tracé 27 5.4.4 Toepassen en verwijderen hulpconstructies 27 5.4.5 Werken in nabijheid van leidingen 27 5.4.6 Grote zettingen 28 5.4.7 Bodemverontreiniging 28 5.4.8 Ecologie 28 5.4.9 Werkterrein 29 5.4.10 As-built tekening 29 5.4.11 Leidingenstroken 29 5.4.12 Hoogspanningsverbindingen 29 5.4.13 Bomen en groen 29 5.4.14 Kruisingen asfaltverharding, sierbestrating en gefundeerde wegen 30 5.4.15 Tijdelijke verkeersmaatregelen 30 5.5 Uitvoeringsvoorschriften, per aanlegmethode 31 5.5.1 Weersomstandigheden (werkbaar weer) 31 5.5.2 Open ontgraving 32 5.5.3 Graven sleuf 32 5.5.4 Lengte van de sleuf 32 5.5.5 Uitgraven materiaal 33 5.5.6 Opslag uitgegraven grond 33 5.5.7 Aanvullen sleuf 33 5.5.8 verdichten sleuf 33 5.5.9 Overgebleven grond 34 5.5.10 Boringen en persingen (sleufloze technieken) 34 5.5.11 Bemaling 34 5.6 Overige bepalingen 34 5.6.1 Algemene uitgangspunten 34 5.6.2 Herstel van de sleuf, elementenverharding 35 5.6.3 Herstel van de sleuf, asfalt 35 5.6.4 Herstel van de sleuf, beplanting 35 5.6.5 Schade aan huisaansluiting 36 5.6.6 Archeologische vondsten 36
 6. **BEDRIJFSVOERING EN BEDRIJFSBEËINDIGING** 6.1 Algemene uitgangspunten 37 6.1.1 Risicomanagement 37 6.2 Bedrijfsbeëindiging 37 6.2.1 Uitgangspunten 37 6.2.2 Uitzonderingen 37
 7. **AANSPRAKELIJKHEID, SCHADE EN VERZEKERINGEN**
 7. 1 Aansprakelijkheid 39 7.2 Schade 39 7.3 Verzekeringen 40
 7. 4 Veiligheid 41
 8. **BIJLAGEN** 8.1 BIJLAGE 1, Verdichten sleuf 8.2 BIJLAGE 2, Bomen en Groen 8.3 BIJLAGE 3, Standaard Profiel Hoeksche Waard 8.4 BIJLAGE 4, Proces I (Aanvraag vergunning) 8.5 BIJLAGE 5, Proces II (Aanleg en afronding) 8.6 BIJLAGE 6, Formulier aanvraag vergunning/instemming
 8. 7 BIJLAGE 7, Schaderegeling ingravingen Kabels & Leidingen
 8. 8 BIJLAGE 8, Schema wet- en regelgeving
- Inleiding
- 1.1 Aanleiding**
- Voor u ligt het opgestelde Handboek Kabels & Leidingen voor de Hoeksche Waardse gemeenten. Dit 'Handboek' geeft invulling aan de collegebevoegdheid om op grond van de Leidingenverordening (LV) en Telecomverordening (TV) nadere regels omtrent deze ondergrondse infrastructuur vast te stellen. Men moet hierbij denken aan de voorbereiding en uitvoering bij het ontwerp, aanleg, onderhoud, verlegging en verwijdering van kabels en leidingen.
- Dit Handboek wordt door de Hoeksche Waardse gemeenten: Binnenmaas, Cromstrijen, Korendijk,

Oud-Beijerland en Strijen van toepassing verklaard in alle gevallen waarin de gemeente, op grond van een vergunning, instemmingsbesluit of melding, toestemming verleent voor werkzaamheden aan of ten behoeve van kabels en/of leidingen.

Gemeenten Binnenmaas, Cromstrijen, Korendijk, Oud-Beijerland en Strijen hebben gezamenlijk een uniforme Leidingenverordening en Telecommunicatieverordening tot stand gebracht, met enkele gemeente-eigen bepalingen. Dit Handboek Kabels & Leidingen (verder Handboek genoemd) is van toepassing voor de genoemde gemeenten van de Hoeksche Waard. In dit Handboek dient voor gemeente gelezen te worden de genoemde gemeente waar de geplande werkzaamheden plaatsvinden.

Volgens de Leidingenverordening is een vergunning nodig voor het aanleggen, exploiteren, onderhouden of verwijderen van kabels en leidingen (voortaan: 'leidingen') in, op of boven openbare plaatsen en in of op civiele kunstwerken alsmede in of boven openbaar water.

Volgens de Telecommunicatiewet, Artikel 5.4, lid 1, sub b en de Telecommunicatieverordening (TV) is een instemmingsbesluit nodig voor het aanleggen, onderhouden en verwijderen van een telecomkabel.

Als basis voor dit Handboek is met toestemming van gemeente Dordrecht het Handboek Leidingen van de gemeente Dordrecht gebruikt.

1.2 Doel en doelgroep

Doel van dit Handboek is:

- Het bevorderen van een veilige ligging en ordening van de ondergrondse infrastructuur;
- Het beperken van de overlast en het bevorderen van een veilige omgeving voor de burgers tijdens de werkzaamheden aan ondergrondse infrastructuur;
- Het voorkomen van schade aan private- en gemeentelijke eigendommen;
- Het waarborgen van de kwaliteit van de openbare ruimte.

Het bereiken en handhaven van deze doelstellingen wordt ondersteund door gedetailleerd uitgewerkte, uniforme voorbereiding- en uitvoeringsvoorschriften ten behoeve van alle werken in het openbare gebied van de gemeenten. Hiertoe worden nadere eisen gesteld aan de gegevens die moeten worden verstrekt bij aanvragen van een vergunning c.q. instemmingsbesluit bij het voorbereiden en uitvoeren van werken in het beheergebied van de Hoeksche Waardse gemeenten. In het Handboek worden nadere regels betreffende ontwerp, aanleg, herstel, exploitatie, onderhoud en verwijdering van kabels en leidingen omschreven. Aan de voorwaarden en eisen die hierin zijn gesteld moet worden voldaan om een vergunning c.q. instemming te verkrijgen. Dit zijn behalve specifieke eisen ten aanzien van aanleg en ontwerp, ook eisen omtrent het beheer tijdens de exploitatiefase, de bedrijfsvoering en bedrijfsbeëindiging.

Het verband tussen de wetten, verordeningen en Handboek kan als rangbepaling als volgt worden weergegeven:

1. Wettelijke bepalingen zoals o.a. de Telecommunicatiewet en de Wet Informatie uitwisseling Ondergrondse Netten (WION).
2. Privaatrechtelijke overeenkomsten met o.a. de Nutsbedrijven.
3. Lokale regelgeving zoals o.a. de Algemeen Plaatselijke Verordeningen, de Leidingenverordening en de Telecomverordening. (Gemeenten Hoeksche Waard).
4. Handboek Kabels en Leidingen (van de gemeenten in de Hoeksche Waard).

Doelgroep

Het Handboek is geschreven voor een ieder die een kabel(s) en/of leiding(en) exploiteert, of wil aanleggen, onderhouden en/of verwijderen binnen de gemeentegrenzen van Binnenmaas, Cromstrijen, Korendijk, Oud-Beijerland en Strijen, voorzover deze onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid vallen.

1.3 Leeswijzer

Het Handboek bestaat uit drie gedeelten:

1. Algemene, procedurele informatie die voor alle aanvragen algemeen geldend zijn.

Hoofdstukken 1 t/m 3.

2. Technische bepalingen die algemeen geldig zijn, maar waarvan de nadere invulling verschilt per aanvraag (zoals tracébeplanning; ontwerp-, uitvoerings- en beheersvoorschriften). Hoofdstukken 4 t/m 6.

3. Aansprakelijkheid inclusief schade en verzekering die betrekking hebben op het leggen, onderhouden en verwijderen van de kabels en leidingen. Hoofdstuk 7

Bij de volgende aanvragen zijn (mogelijk) additionele veiligheidseisen van toepassing:

- in bestemmingsplan opgenomen leidingen.
- nabij in bestemmingsplan opgenomen leidingen.
- wanneer er sprake is van een groot project, ter beoordeling van de vergunningverlener, kan de gemeente afwijken van de bepalingen in het Handboek en op maat afspraken maken.

1.4 Good Practices en NEN normen

De koepelorganisaties van de netbeheerders (leidingexploitanten) hebben met de VNG en Gemeentelijke Platform Kabels en Leidingen (GPKL) afspraken gemaakt over hoe om te gaan met kabels en leidingen in specifieke situaties. Ook zijn de nieuwe Nederlandse norm NEN 7171-1 en Nederlandse praktijkrichtlijn NPR 7171-2 tot stand gekomen in samenspraak met de genoemde organisaties. De gemeente gebruikt deze richtlijnen zo veel mogelijk. De Good Practices zijn te downloaden op de website www.gpkl.nl/verordening.

Good Practices die tot stand zijn gekomen met de kabels en leidingen sector:

Richtlijn zorgvuldig graafproces publicatie 250, Instructiekaart zorgvuldig graven van de CROW en CROW-publicatie 307 Kabels en Leidingen in verontreinigde bodem.

Verder is van toepassing CROW-richtlijn Werk in uitvoering 96b en Standaard RAW 2015 hoofdstuk 27 Kabels en Leidingen.

1.5 Ingangsdatum versie 2016

Dit Handboek wordt per gemeente door de colleges van Binnenmaas, Cromstrijen, Korendijk, Oud-Beijerland en Strijen vastgesteld. Dit Handboek is op vergunningen van toepassing die na de inwerkingtreding van het Handboek zijn verleend.

vastgesteld op: treedt in werking op:

Binnenmaas: 27-10-2015 1-1-2016

Cromstrijen: 03-11-2015 1-1-2016

Korendijk: 03-11-2015 1-1-2016

Oud Beijerland: 03-11-2015 1-1-2016

Strijen: 13-10-2015 1-1-2016

Wanneer dit Handboek per gemeente is vastgesteld vervangt dit alle eerdere versies van bepalingen over kabels en leidingen van de genoemde gemeente.

2 Begrippen

2.1 Rolverdeling

In de praktijk kan er een rolverdeling bestaan tussen leidingexploitant – vergunninghouder – opdrachtgever en grondroerder. Ook kan het zijn dat deze rollen door één en dezelfde partij worden vervuld. Voor de gemeente is in beginsel de vergunninghouder zowel financieel, operationeel als juridisch altijd aansprakelijk en verantwoordelijk voor het (doen) opvolgen van de bepalingen in het Handboek. Dit ongeacht hoe de relatie is tussen de vergunninghouder enerzijds en een eventuele leidingexploitant en grondroerder anderzijds. De gemeente behoudt zich echter het recht voor om in spoedeisende gevallen, in de zin van de artikel 5:31 van de Algemene wet bestuursrecht, handhavingmaatregelen rechtstreeks met grondroerder af te handelen en de vergunninghouder pas later daarvan in kennis te stellen.

In dit document kan voor vergunninghouder c.q. leidingexploitant ook de gemachtigde hoofdaannemer gelezen worden.

Samenwerken in de graafcyclus.

Het doel van proactieve regie is het terugdringen van maatschappelijke overlast en het besparen van maatschappelijke kosten door :

Het voeren van periodiek overleg met nutsbedrijven.

- Minimaal een keer per jaar lange termijn overleg (**strategisch**) over Ruimtelijke Ontwikkelingen en Infrastructuur (tot 5 jaar vooruit). Daarmee kunnen er al in een vroegtijdig stadium mogelijke matches gevonden worden tussen de projecten van de gemeente en die van de netbeheerders, zodat gezamenlijke afstemming van de werkzaamheden kan plaatsvinden. Ook kunnen de netbeheerders bijvoorbeeld de impact van projecten van de gemeente toetsen aan hun netstructuur. Hieruit voortvloeiend geldt uiteraard ook dat de netbeheerders de gemeente tijdig dienen in te lichten over hun plannen. Gemeenten initieert dit overleg.
- Korte termijn overleg: coördinatie vergaderingen (**tactisch**). Dit overleg vindt projectmatig plaats (detailuitwerking, definitieve tracékeuze, offertetraject, opdrachtverstrekking, engineering en planning). Gemeenten initieert dit overleg.
- Uitvoeringsoverleg (**operationeel**): operationele planning, uitvoering en beheer. Voorafgaand aan de uitvoering zal door de leidingexploitant een kick-off meeting geïnitieerd worden.

2.2 Begrippen- en afkortingslijst

In deze paragraaf zijn alle gebruikte begrippen en afkortingen opgenomen, indien deze niet als zodanig zijn gedefinieerd in de Leidingenverordening en Telecomverordening. Waar een begrip slechts eenmalig in het Handboek wordt genoemd, is deze in het betreffende hoofdstuk beschreven.

Begrip	Toelichting
As-buult-tekening	Een gewaarmerkte tekening die aangeeft waar welke leidingen gelegd zijn in X- Y en Z-coördinaten volgens het RD-stelsel, en hoeveel leidingen gelegd zijn in een sleuf(deel).
Awb	Algemene wet bestuursrecht.
Beschikking	In dit Handboek wordt met beschikking het besluit bedoeld waarmee een aanvraag goedgekeurd of afgewezen wordt. Een besluit waarmee de aanvraag goedgekeurd wordt, is een vergunning op basis van de Leidingenverordening of een instemming op basis van de Telecomverordening.

Boring	Het maken van een holle ruimte in de grond zonder daarbij de omringende grondslag te verwijderen.
Beheerkosten	De vergoeding van de kosten die door de gemeente zijn gemaakt aangaande het toezicht op- en de controle van de uitvoering van het werk, de hiermee verband houdende verkeersmaatregelen en de naleving op de van gemeentewege gestelde voorwaarden.
Bouwaansluiting	Tijdelijke leiding bedoeld om bouwplaatsen aan te sluiten gedurende de werkzaamheden.
CROW	Nationaal kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.
Dagmaat	De vrije ruimte tussen leidingen.
Degeneratiekosten	De vergoeding van de schade door verkorting van de kwaliteit en/of duurzaamheid van de verharding, veroorzaakt door de uitvoering van graafwerkzaamheden onder verhardingsconstructies en/of andere voorzieningen zoals gazon, beplanting en bermen.
Distributieleiding	Leiding waarmee de te vervoeren stof wordt vervoerd naar meerdere afnamepunten.
Ecologische (waardevolle) berm	Een ecologisch waardevolle berm wordt (vaak vele jaren) op een dusdanige manier beheerd dat er gunstige omstandigheden worden gecreëerd voor een diversiteit aan natuurwaarde (biodiversiteit), waarbij er ook een rol is weggelegd als verbindend element naar andere natuurgebieden om de verplaatsing en uitwisseling tussen soortenpopulaties (flora en fauna) mogelijk te maken.
Formulier	Vastgesteld formulier voor de aanvraag voor een vergunning / instemming of melding kabels en leidingen in de openbare ruimte.
Handholes	Afsluitbare ondergrondse holle behuizing voor het onderbrengen van voornamelijk telecommunicatie appendages of apparatuur met toegangsluik onder de verharding of op maaiveldniveau. Een handhole moet altijd toegankelijk blijven.
Huisaansluiting	Aansluitleiding die een huis/perceel aansluit middels de kortste verbinding tussen het distributienetwerk en het huis/perceel en minder dan 25 meter lang is.
Infrastructurele voorziening	Een constructie, zoals een tunnel of brug, specifiek bestemd voor leidingen of waarvan gebruik kan worden gemaakt voor het leggen van leidingen of mantelbuis. NB: In de LV en TV worden deze omschreven als civiele kunstwerken. NB: Infrastructurele voorziening wordt ook wel 'kunstwerk' genoemd, zie artikel 4.5.2.
Leiding	Een kabel als bedoeld in artikel 1.1, onder z, van de Tw. Een buis bestemd voor het transport van vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, of een kabel gelegen -in, op of boven de grond of; -in civiele kunstwerken, met alle daarbij behorende voorzieningen, zoals mantelbuizen, kabelgoten, afsluiters, brandkranen, kasten, handholes etc. met uitzondering van bovengrondse hoogspanningskabels en van gemeentelijke rioleringsbuizen en trafohuisjes. Deze kunnen verdeeld worden in: 1.Transportleiding (ook buisleidingen); 2.Distributieleiding; 3.Aansluitleiding.
Leidingexploitant	Degene onder wiens verantwoordelijkheid een leiding wordt aangelegd, beheerd of geëxploiteerd, waaronder tevens wordt begrepen degene die een vergunning voor het aanleggen van een leiding heeft aangevraagd.
Leidingenstrook	Een in het bestemmingsplan opgenomen strook grond die primair bestemd is voor het leggen van leidingen.
Liggingsgegevens	Gegevens over de plaats van een leiding.
Mantelbuis	Beschermbuis om een leiding.
LV	Leidingverordening vastgesteld door de desbetreffende gemeente.
NEN - Normen	Normen die zijn opgesteld door het Nederlands Normalisatie Instituut.
NPR	Nederlandse Praktijk Richtlijnen.
NTA 8000	Nederlands Technische Afspraak, die specifiek invulling geeft aan de zorgplicht van de leidingexploitant wanneer het gaat om het beheer van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De NTA 8000 bevat eisen voor een risicomanagementsysteem (RMS).
NTA 8120	Nederlands Technische Afspraak op het gebied van assetmanagement – Eisen aan een veiligheids-, kwaliteits- en capaciteitsmanagementsysteem voor het elektriciteits- en gasnetbeheer.
OZHZ	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.
Onderhoudskosten spoedeisende werkzaamheden	De kosten welke zijn verbonden aan het onderhouden van de definitief herstelde verharding. -Werkzaamheden vanwege storingen, waarbij uitstel van de reparatie redelijkerwijs niet mogelijk is; -Werkzaamheden vanwege calamiteiten:(natuur)ramp of een onverwachte gebeurtenis die ernstige schade kan veroorzaken.
RAW	De RAW-systematiek, beheerd en onderhouden door CROW, is een standaard voor bestekken in de grond-, water- en wegenbouw (GWW). Bij de meeste werken in de GWW wordt deze systematiek gevolgd.
TV	Telecommunicatieverordening vastgesteld door de desbetreffende gemeente.
Tw	Telecommunicatiewet.
Toezichthouder	De bij besluit van het college van B&W aangewezen personen die zijn belast met het houden van toezicht.
Uitgiftepeil	Het peil waarop op de uitgiftegrens aangesloten moet worden op het openbaar gebied. Ook: de hoogte waarop toegang tot de kavel wordt gekregen vanaf het openbare gebied.
Vergunning	Schriftelijke vergunning c.q. instemming voor de aanleg, het houden, het onderhoud, de exploitatie en het verwijderen van één of meer leidingen. In dit Handboek wordt met vergunning ook bedoeld 'instemming' conform TV.
Vergunningverlener	Het bevoegd gezag van de desbetreffende Hoeksche Waardse gemeente.

Waterstaatswerk	In dit Handboek wordt onder een waterstaatswerk het volgende verstaan: -Rijkswegen, en de daarin gelegen kunstwerken en hetgeen verder naar zijn aard daartoe behoort, voor zover in beheer bij het Rijk; -Provinciale wegen; -Oppervlaktewaterlichaam en bergingsgebieden; -Waterkering of ondersteunend kunstwerk.
Werkzaamheden van niet-ingrijpende aard	-Het aanbrengen of verwijderen van leidingen, niet-gelegen in, op of boven een wegkruising of rotonde, in reeds aangebrachte voorzieningen; -Reparaties en/of onderhoudswerkzaamheden aan de leidingen met een lengte van minder dan 25 meter en niet-gelegen in, op of boven een wegkruising of rotonde, en niet vallend onder Leidingenverordening en Telecomverordening; -Het maken van huisaansluitingen met een lengte van minder dan 25 meter en niet-gelegen in, op of boven een wegkruising of rotonde; -Het maken van boringen voor grondonderzoek in het belang van leidingen en het maken van de proefsleuven; -Het maken van proefsleuven; -Het openen van handholes.
WION	Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten. Wet houdende de regels over de informatie-uitwisseling betreffende ondergrondse netten.

3 Vergunningprocedure

3.1 Aanleveringsvoorwaarde

De gemeente neemt alleen volledig ingevulde en ondertekende aanvragen (met eventuele bijbehorende bijlagen zoals in dit Handboek in specifieke situaties is vereist) in behandeling.

Het formulier is van de website van de gemeenten te downloaden en tevens ook direct digitaal te gebruiken. (Website gemeenten: Digitale balie Digitale producten Formulieren)

De postadressen en de e-mailadressen voor vergunningaanvragen en meldingen en het toesturen van (digitale) tekeningen per gemeente zijn:

Binnenmaas

Internet	www.binnenmaas.nl
E-mail	info@binnenmaas.nl
Adres	Postbus 5455, 3299 ZH Maasdam
Telefoon	078-6764433

Cromstrijen

Internet	www.cromstrijen.nl
E-mail	info@cromstrijen.nl
Adres	Postbus 7400, 3280 AE Numansdorp
Telefoon	0186-656100

Korendijk

Internet	www.korendijk.nl
E-mail	gemeente@korendijk.nl
Adres	Postbus 3708, 3265 ZG Piershil
Telefoon	0186-697777

Oud Beijerland

Internet	www.oud-beijerland.nl
E-mail	info@oud-beijerland.nl
Adres	Postbus 2003, 3260EA Oud-Beijerland
Telefoon	0186-646566

Strijen

Internet	www.strijen.nl
E-mail	info@strijen.nl
Adres	Postbus 5881, 3290 EA Strijen
Telefoon	078-6748200

3.1.1 Machtigingen

Een leidingexploitant kan een derde machtigen om namens hem een aanvraag in te dienen. Hiervoor is een door de leidingexploitant ondertekende machtiging benodigd.

NB: De vergunning wordt alleen op naam van de leidingexploitant afgegeven.

3.1.2 Technische specificatiewerktekeningen

Elke tracéwijziging (dus nieuw, wijziging én verwijderen) moet worden ondersteund door een werktekening. Hiervan moeten twee papieren exemplaren (analoog) worden aangeleverd met daarbij een digitale versie in DWG-/DGN- en of PDF-formaat.

De ingediende werktekeningen moeten voldoen aan de volgende eisen:

Eis	Toelichting
-----	-------------

Schaalvoering	≤1:500, met eventuele details in een grotere schaal (bij voorkeur 1:250).
Noordpijl	De tekeningen moeten zijn voorzien van een noordpijl.
Straatnaam	De tekeningen moeten zijn voorzien van duidelijke oriëntatiepunten, inclusief voldoende straatnamen.
Tekeningnummer	Voorzien van tekeninghoofd met uniek tekeningnummer en een datum waarbij de datum van de laatste wijziging geldt.
Maatvoering	De maatvoering van het voorstel tracé moet eenduidig en volledig zijn en ten opzichte van vaste punten in de omgeving.
Tracé voorstel	Het geplande tracé zoals de leidingexploitant verwacht dit uit te kunnen voeren. Waar de leidingexploitant al een tracé heeft liggen moet dit op de tekening te zien zijn.
Ruimtebeslag	Het aantal leidingen moet op de tekening(en) zijn aangegeven inclusief de materiaal soort en de diameter van de leiding(en) en/of het ruimtebeslag voor de kabel(s). Als er twijfel is over de beschikbare ruimte, moet tevens de maatvoering ten opzichte van de naastliggende leiding(en) worden weergegeven.
Detaildoorsnede	Wanneer bij een bestaand tracé wordt gelegd, moet worden aangegeven hoe dit gebeurt zowel in horizontale als verticale zin.
Digitaal format	De digitale tekening(en) dient (dienen) in Microstation of AutoCAD in RD-coördinaten te worden aangeleverd met een verwijzing in de bestandsnaam naar de straatnaam.

3.2 Grote projecten

Wanneer een tracé langer is dan 150 meter, of langer is dan 100 meter met een onderkant sleufbreedte van minimaal 0,80 meter, is dit een bijzonder tracé. Ter beoordeling van de vergunningverlener kan een ander uitzonderlijk tracé als een bijzonder tracé worden beschouwd. Bij een bijzonder tracé moeten afspraken op maat worden gemaakt m.b.t. communicatie, wijze van dichtstraten, tijd van uitvoering enz. na beoordeling van de vergunningverlener.

3.3 Relatie tot derden

De vergunningverlener vergunt een tracé binnen de bebouwde komgrenzen van de gemeente van A tot B. Naast de vergunningverlener van de gemeente zijn er soms nog andere partijen waarvan vergunning of toestemming benodigd is. Het hebben van een vergunning van de gemeente voor het leggen en hebben van leidingen laat dan onverlet dat er een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd of vergunning of toestemming gevraagd moet worden bij andere bevoegde gezagen, zoals Rijkswaterstaat, ProRail, Waterschappen, Provincie, en private partijen.

3.4 Procesbeschrijvingen

3.4.1 Vergunningprocedure: Voorbereiding en aanvraag

Voor aanvragen die als een melding afgehandeld kunnen worden zie 3.4.3. Verkorte procedure voor een melding.

Leidingexploitant

Start: initiatief van leidingexploitant om leiding van A naar B (binnen de bebouwde kom) te leggen, te wijzigen of te verwijderen.

Bij complexe tracés is het noodzakelijk een concepttracé op te stellen en dit voor te bespreken met de vergunningverlener.

De leidingexploitant stemt zijn intentie / voorlopig ontwerp af met derde partijen (onder andere private grond, naastliggende leidingeigenaren, andere publieke instellingen).

De leidingexploitant verwerkt de eventueel ontvangen opmerkingen en stelt een aanvraag tracé op, volgens de eisen uit dit Handboek. Zie ook hoofdstuk 4.

De leidingexploitant vraagt een vergunning aan d.m.v. het indienen van een complete en volledige set aanvraagdocumenten, inclusief volledig ingevulde formulieren, indien van toepassing, alle bijlagen en afschriften van overige partijen (zoals bijvoorbeeld het waterschap of grondeigenaren).

Indien de leidingexploitant de aanvraag door een derde persoon wil laten uitvoeren, moet de aanvrager een door de leidingexploitant ondertekende machtiging toevoegen.

Indien de aanvraag niet compleet is: De leidingexploitant stuurt binnen de daarvoor gestelde termijn de aanvullende gegevens naar de vergunningverlener.

Gemeente

De vergunningverlener beoordeelt globaal het concepttracé. Wanneer dit noodzakelijk is, zal de leidingexploitant worden uitgenodigd om het concepttracé mondeling toe te lichten.

Bij ontvangst van de aanvraag stuurt de gemeente een ontvangstbevestiging naar de leidingexploitant waarin het zaaknummer van de gemeente is vermeld.

De vergunningverlener controleert op juistheid en volledigheid. Als de aanvraag niet compleet wordt ontvangen, stuurt de vergunningverlener een verzoek om aanvullende gegevens naar de leidingexploitant.

De vergunningverlener neemt de aanvraag in behandeling en beoordeelt de aanvraag.

Als blijkt dat de aanvraag meer tijd vergt dan 8 weken, stuurt de vergunningverlener een verlengingsbericht naar de leidingexploitant. De behandelingstermijn wordt dan verlengd met de hierin aangegeven redelijke termijn.

De vergunningverlener stemt de aanvraag af met de beheerders. Als de aanvraag tekening moet worden aangepast geeft de vergunningverlener de aanpassingen door aan de leidingexploitant.

De leidingexploitant past de tekening aan en stuurt deze opnieuw naar de vergunningverlener.

Indien de aanvraag wordt goedgekeurd stuurt de vergunningverlener de leidingexploitant een beschikking. De vergunningverlener stuurt in geval van een beschikking met een goedgekeurd tracé een kopie hiervan en een kopie van het ingevulde formulier naar de toezichthouder.

Einde: Beschikking is afgegeven.

3.4.2 Vergunningprocedure: Aanleg en afronding

Leidingexploitant

Start: de leidingexploitant heeft een beschikking met een goedgekeurd tracé en wil starten met de werkzaamheden.

De leidingexploitant meldt, onder vermelding van het zaaknummer van de gemeente, zijn voornemen om te starten met uitvoering uiterlijk

5 werkdagen voor start uitvoering. Meldingen via email aan de gemeenten inclusief vermelding van contactgegevens grondroerder:

ingravingen@binnenmaas.nl

ingravingen@cromstrijen.nl

ingravingen@korendijk.nl

ingravingen@oud-Beijerland.nl

ingravingen@strijen.nl

Gemeente

De toezichthouder/vergunningverlener toetst de geplande startdatum op conflicten met andere belangen.

De toezichthouder/vergunningverlener stuurt een e-mail retour met akkoord uitvoerdatum, of alternatieve startdatum.

De leidingexploitant stelt (minimaal 3 werkdagen voor de start) in overleg met de toezichthouder een voorschouw (0-situatie) document op met gebruik van foto's.

De leidingexploitant verricht de werkzaamheden volgens de beschikking en neemt na afloop van de werkzaamheden aan de leiding contact op met de toezichthouder ten behoeve van de oplevering en stuurt de straatwerkbond naar het e-mailadres van de gemeente.

De toezichthouder houdt toezicht op de voorwaarden uit de beschikking en verzorgt de oplevering.

-Indien niet akkoord: de toezichthouder laat het werk door de leidingexploitant aanpassen, binnen in door de toezichthouder te bepalen termijn.

-Indien akkoord: de toezichthouder accepteert het werk en stuurt binnen 2 weken per mail een proces-verbaal van oplevering.

Eventuele meer- minderwerkkosten voor degeneratie van het straatwerk en/of herstel van het asfalt worden verrekend.

De leidingexploitant voert de wijzigingen (zoals in het proces verbaal is aangegeven) uit en neemt daarna weer contact op met de toezichthouder voor een nieuwe oplevering.

Het tracé wordt door de gemeente geschouwd. Als er nazaking is opgetreden of oneffenheden n.a.v. de graafwerkzaamheden dienen deze door de aannemer zo spoedig mogelijk te worden hersteld. Onderhoudstermijn van 6 maanden gaat in na oplevering.

Einde: werkzaamheden afgerond.

3.4.3 Verkorte procedure (werkzaamheden van niet-ingrijpende aard en/of <25m1.)

Voor aanvragen voor werkzaamheden van niet-ingrijpende aard, inclusief het maken van proefsleuven, geldt de verkorte procedure, waarbij de vergunningverlener/toezichthouder de melding beoordeelt en indien akkoord per mail toestemming verleent.

Uitgesloten zijn werkzaamheden aan: hoogspanningsleidingen, hoge druk gasleidingen, stadsverwarmingleidingen, het plaatsen van handholes, kasten en bouwaansluitingen, wegkruisingen en bij bijzondere bestratingen (asfalt / sierbestrating). Hiervoor is altijd een vergunning nodig. Zie ook artikel 5.6.1.

In geval de vergunningverlener/toezichthouder van mening is dat de werkzaamheden van ingrijpende aard zijn, geeft hij aan dat de verkorte procedure niet van toepassing is. Voor een aanvraag

die voldoet aan de voorwaarde voor een melding wordt het volledig ingevulde formulier naar het daarvoor bestemde e-mailadres uiterlijk 3 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden gestuurd.

Tevens kan de vergunningverlener/toezichthouder altijd beslissen dat er voor de werkzaamheden aanvullende voorwaarden of beperkingen van toepassing zijn. Dan moet alsnog een vergunningaanvraag ingediend worden bij de vergunningverlener. De aanvraag wordt dan middels de reguliere vergunningsprocedure behandeld.

Leidingexploitant

Start: initiatief om werkzaamheden uit te voeren die onder de verkorte procedure vallen.

Optioneel: De leidingexploitant stemt zijn intentie af met derde partijen (onder andere private grondeigenaren, naastliggende leidingeigenaren, andere publieke instellingen).

De leidingexploitant meldt de voorgenomen werkzaamheden aan de toezichthouder/ vergunningverlener met behulp van het formulier "Aanvraag vergunning / instemming of melding kabels en leidingen in de openbare ruimte". Door een e-mail, met bijbehorende tekening, te sturen naar:

ingravingen@binnenmaas.nl

ingravingen@cromstrijen.nl

ingravingen@korendijk.nl

ingravingen@oud-Beijerland.nl

ingravingen@strijen.nl

Gemeente

De toezichthouder/vergunningverlener controleert de melding op juistheid en volledigheid. Als de aanvraag niet compleet is ontvangen, neemt hij contact op met de leidingexploitant.

De leidingexploitant stuurt de ontbrekende informatie.

De toezichthouder/vergunningverlener beoordeelt de aanvraag.
-Indien niet akkoord: de toezichthouder/
- vergunningverlener stelt de leidingexploitant binnen 3 werkdagen op de hoogte. De leidingexploitant dient een aanvraag in bij de gemeente.

De leidingexploitant stelt in overleg met de toezichthouder een voorschouw (0-situatie) document op met gebruik van foto's.

De leidingexploitant verricht de werkzaamheden na de goedkeuring van de toezichthouder/ vergunningverlener en neemt na afloop van de werkzaamheden aan de leiding contact op met de toezichthouder van de gemeente ten behoeve van de oplevering en stuurt de straatwerkbou naar het e-mailadres van de gemeente.

De toezichthouder houdt toezicht op de voorwaarden welke zijn overeengekomen na de melding cq. goedkeuring.
-Indien niet akkoord: de toezichthouder laat het werk door de leidingexploitant aanpassen, binnen in door de toezichthouder te bepalen termijn.
-Indien akkoord: de toezichthouder accepteert het werk en stuurt binnen 2 weken per mail een proces-verbaal van oplevering en stuurt de rekening voor degeneratie van het straatwerk en/of herstel van het asfalt.
Eventuele meer- minderwerkkosten voor degeneratie van het straatwerk en/of herstel van het asfalt worden verrekend.

De leidingexploitant voert de wijzigingen uit en neemt daarna weer contact op met de toezichthouder voor de hernieuwde oplevering.

De locatie wordt vervolgens door de gemeente geschouwd. Als er nazakking is opgetreden of onevenheden n.a.v. de graafwerkzaamheden dienen deze door de aannemer zo spoedig mogelijk te worden hersteld. Onderhoudstermijn van 6 maanden gaat in na oplevering.

Einde: werkzaamheden afgerond.

3.4.4 Administratieve wijziging

Een administratieve wijziging komt voor als een leidingexploitant van naam of rechtspersoon verandert. Deze wijziging moet worden doorgegeven aan de vergunningverlener.

3.4.5 Overdracht van een leiding

Als leidingexploitanten leidingen van elkaar overnemen, moet dit ook aan de vergunningverlener worden gemeld.

3.5 Toezicht en handhaving bij het verrichten van werkzaamheden zonder instemming / vergunninggemeenten

- Namens het college zal een gemeentelijke toezichthouder kabels en leidingen toezien op het naleven van de voorschriften. De toezichthouder zal controleren op onder andere:
- De aanwezigheid van de vereiste toestemmingen, instemmingen en vergunningen;
- De naleving van de gestelde voorwaarden;

- De naleving van de afspraken met bewoners, politie ed. ;
- De bereikbaarheid van de woonomgeving;
- Dat het beheer van andere netten niet in gevaar wordt gebracht of zonder noodzaak wordt bemoeilijkt;
- De verdichting van de sleuf;
- De kwaliteit van het herstel van de sleuf inclusief de verharding;
- De schade aan verharding/groen binnen de invloedssfeer van het werk;
- De veiligheid, wegfazetting, etc.
- In het geval door de gemeente ter plaatse geconstateerd wordt dat een werk in uitvoering is zonder dat de vereiste instemming of vergunning is verleend en het werk niet onder spoedeisend werk/ calamiteit valt, geldt de volgende procedure:
 - a. Het uitreiken van een beschikking aan grondroerder, waarbij de grondroerder direct het opbreek- graaf- en legwerk moet staken;
 - b. Het opleggen van de verplichting aan betreffende grondroerder om de ondergrond, verharding en openbare ruimte weer in de oorspronkelijke staat terug te brengen. Dit kan inhouden dat reeds gelegde voorzieningen weer moeten worden verwijderd.
- In het geval door de gemeente achteraf geconstateerd wordt dat een werk in uitvoering is zonder dat de vereiste instemming of vergunning verleend is en het werk niet bij de gemeente gemeld is als spoedeisend werk/calamiteit, zal de gemeente de verplichting vorderen aan de netbeheerder waarvoor het uitgevoerde voor bedoeld is om de ondergrond, verharding en openbare ruimte weer in de oorspronkelijke staat terug te brengen. Dit kan inhouden dat reeds gelegde voorzieningen weer moeten worden verwijderd.
- Indien de netbeheerder bij de hierboven genoemde vorderingen op eerste aanzegging in gebreke blijft zal de gemeente de benodigde werkzaamheden (laten) uitvoeren. Alle kosten en gevolgen terzake, alsmede de kosten voortvloeiend uit de opschorting en eventuele verdere herstelverplichtingen zullen worden verhaald op de netbeheerder van de infrastructuur waar het werk voor bedoeld is.
- De gemeente is eveneens bevoegd de werkzaamheden direct stil te leggen, zonder vergoeding van kosten, indien:
 - Er wordt gewerkt in strijd met de in de graafvergunning en/of de akkoordverklaring graafwerkzaamheden opgenomen tijdstip van aanvang of voltooiing, de wijze van uitvoering of andere van toepassing verklaarde voorschriften;
 - Er wordt gewerkt buiten de in het Handboek aangegeven dagelijkse tijdstippen van aanvang of einde werk;
 - Er wordt gewerkt tijdens een periode waarin een breekverbod zoals aangegeven in dit Handboek van kracht is;
 - Aanwijzingen en geboden die door vertegenwoordigers van de gemeente worden gegeven niet onmiddellijk worden opgevolgd;
 - Uitvoerend personeel van grondroerder zich onbehoorlijk, kwetsend en/of overlast gevend gedraagt;
 - Er onacceptabele verkeershinder en/of gevaarstelling voor het publiek ontstaat.

De werkzaamheden mogen pas worden hervat na toestemming van de gemeente. Deze wordt in de regel pas verleend als de situaties die tot stilleggen hebben geleid naar genoegen van de gemeente afdoende en duurzaam zijn opgelost.

4 Tracébeplanning

4.1 Algemene uitgangspunten

Met nadruk wordt erop gewezen dat de basisprincipes uit dit hoofdstuk moeten worden nagestreefd. Als de genoemde eisen niet gehaald (kunnen) worden, dan dient er (vooraf) overleg gepleegd te worden met de vergunningverlener. In uitzonderingen kan de vergunningverlener een andere indeling of een oplossing met aanvullende voorwaarden toestaan of opleggen.

Om inzicht te verkrijgen van de mogelijkheden voor een leidingtracé, dient de leidingexploitant, na overleg met de toezichthouder, proefsleuven te graven, zie 4.2.

Alle tot een leiding behorende appendages dienen in het toegewezen tracé te worden geplaatst. Indien geen plaats in het tracé kan worden gevonden dan wordt door de vergunningverlener een andere locatie vastgesteld met zo min mogelijk verstoring van aanwezige andere leidingen.

Voor het plaatsen van een handhole e.d. is een vergunning verplicht. De locatie van handholes en andere onderdelen van netten die meer ruimte in beslag nemen, worden in overleg met de vergunningverlener vastgesteld. Deze mogen de ligging van andere leidingen niet verstoren en moeten minstens 0,3 m dekking hebben.

Het kan ook voorkomen dat tijdens de uitvoering blijkt dat de actuele situatie afwijkt van de verwachte situatie. Deze wijziging dient meteen te worden gemeld aan de toezichthouder. In overleg met de vergunningverlener kan het tracé worden aangepast.

In een tracé kunnen secties voorkomen waarvoor door derden toestemming en/of vergunning moet worden verleend. Deze secties kunnen onder meer zijn: kruisingen van spoor- rijks- en provinciale wegen, kruisingen van waterwegen of kruisingen van particuliere eigendommen. De gemeente zal pas overgaan tot behandeling van de vergunning/- instemmingaanvraag als deze compleet is, waaronder ook te verstaan dat door alle betreffende derde belanghebbenden schriftelijk toestemming en/of vergunning is verleend.

4.2 Bepalingen ten aanzien van de engineering / werkvoorbereiding

- De vergunningaanvrager is verplicht om in zijn werkvoorbereiding te inventariseren welke leidingexploitanten belangen hebben in het beoogde tracé, deze te informeren over de voorgenomen werkzaamheden en gegevens over de aard en ligging van die belangen op te vragen. In ieder geval zal er vooraf een melding moeten worden gedaan bij het Kadastersectie KLIC.
- De vergunningaanvrager dient zich te overtuigen van de plaats van alle reeds in het werk gelegen leidingen. Hiertoe dient in het beoogde tracé proefsleuven te worden gegraven om zich van de aangegeven ligging van kabels en leidingen te overtuigen. De proefsleuven dienen zodanig te worden gesitueerd en uitgevoerd dat alle kabels en leidingen op 0,75 meter aan weerszijden van het hart van het beoogde tracé goed zichtbaar gemaakt worden. Hiertoe met name de diepte van hoofd- en dienstleidingen telecommunicatie, elektra-, gas-, warmte- en water in acht nemen.
- Van de gemaakte proefsleuven en de maatvoeringen van de daarin aangetroffen kabels en leidingen houdt vergunningaanvrager een actuele registratie bij die op eerste aanzeggen aan de toezichthouder van de gemeente worden overhandigd. Indien afwijkingen van het vigerende standaard profiel dan wel het door gemeente aangewezen standaard tracé worden geconstateerd zal de toezichthouder van de gemeenten in overleg met vergunninghouder een nieuw beoogd tracé uitzetten.
- De leidingexploitant is bij het maken van proefsleuven gehouden het Handboek en W.I.O.N. bepalingen stipt na te leven.
- Kabels en leidingen van de leidingexploitant die (door het onder de vergunning/instemming uitgevoerde werk) blijvend buiten gebruik zijn gesteld dan wel kabels en leidingen die de afgelopen 10 jaar geen dienst hebben gedaan/niet in gebruik zijn genomen, dienen te worden verwijderd. De overgangsregeling, zoals opgenomen in de WION is hierbij van toepassing. De gemeente zal besluiten hoe de leidingexploitant dient te handelen, waarbij als uitgangspunt geldt dat de leidingexploitant op zijn kosten deze verlaten kabels en leidingen moet verwijderen op een door de gemeente aan te geven tijdstip.
- Indien blijkt dat de zetting aan een direct aan de openbare ruimte grenzende gevel zodanig is dat verwacht kan worden dat de huisaansluiting dreigt te beschadigen of af te breken dan is de vergunningaanvrager verplicht hiernaar onderzoek te doen, zonedig maatregelen te nemen en deze in de vergunningaanvraag te specificeren.
- Tijdelijk aan te brengen voorzieningen in de openbare ruimte dienen de goedkeuring te hebben van de toezichthouder van de gemeente. Deze tijdelijke voorzieningen, zoals damwanden, heipalen, etc. dienen na voltooiing van de werkzaamheden te worden verwijderd. Mocht dit om welke reden dan ook niet mogelijk zijn, dan kan alleen door de beheerder van de openbare ruimte besloten worden deze voorzieningen tot een nader te bepalen maat onder het maaiveld te verwijderen. In de regel is deze maat minimaal 2,50 m.
- Bij het plannen van routes van kabels, leidingen en voorzieningen nabij bomen en in- of nabij groenvoorzieningen moeten de bepalingen van dit Handboek strikt in acht worden genomen.
- In het kader van bodemverontreiniging zie bepaling van artikel 5.4.7 in dit Handboek.
- Huisaansluitingen worden zo veel mogelijk haaks op het distributienet aangelegd om geen beslag te leggen op de ruimte voor distributieleidingen.
- Er kan sprake zijn van voorbereide huisaansluitingen, waarbij de voor de huisaansluiting bedoelde buis, kabel of leiding al op de volledig benodigde lengte vanaf de hoofdleiding tot aan de klantaansluiting in de openbare grond tijdelijk moet worden opgeborgen (voornamelijk bij CAI-, FTTH- en Datanetten). In die gevallen moet deze voorbereiding zo strak mogelijk opgerold en gebundeld, verticaal op de juiste diepte te worden weggezet evenwijdig tegen de erfrens van het perceel waar de voorziening voor bedoeld is. Het hiervoor eventueel benodigde tracé of straatoversteken dienen tegelijk met de aanleg van de hoofdsleuf te worden aangebracht.

4.3 Standaardindeling

Bij de tracébeplanning van leidingen zijn de volgende aspecten van belang:

- De horizontale ligging;
- De verticale ligging;
- De onderlinge afstand tussen de kabels en leidingen in de ondergrond.

Het doel van deze liggingen is:

- Een optimaal gebruik van de openbare ruimte;
- Dat het beheer van andere netten niet in gevaar wordt gebracht of zonder noodzaak wordt bemoeilijkt;
- Optimaliseren van de veiligheid.

De volgende standaardindeling geldt voor de gemeente, met uitzondering van bestemde leidingen.

4.3.1 Horizontale ligging

In het trottoir, bij een standaard trottoirbreedte zonder bomen en gerekend vanaf erfgrans/gevel, worden de distributieleidingen volgens een vaste volgorde (Standaard profiel Hoeksche Waard) ingedeeld. Wanneer het niet mogelijk is het standaard profiel te hanteren wordt een tracé toegevoegd.

In het overige deel van de straat liggen de transportleidingen. Het standaard profiel Hoeksche Waard is te vinden in bijlage 3.

Aansluitleidingen worden zo veel mogelijk haaks op het distributienet aangelegd om geen beslag te leggen op de ruimte voor distributieleidingen.

Met nadruk wordt erop gewezen dat bovengenoemd basisprincipe moet worden nagestreefd.

Omstandigheden, zoals aanvullende eisen van vergunningverleners, ligging in landbouwgrond, een uitzonderlijk hoge grondwaterstand en dergelijke, kunnen leiden tot een ontwerp met een afwijkende dekking.

4.3.2 Verticale ligging

De standaard verticale indeling is verwerkt in het standaard profiel van de desbetreffende gemeente.

De onderstaande uitgangspunten geven aan op welke wijze bestaande leidingen moeten worden gekruist.

De verticale indeling gaat uit van de volgende uitgangspunten:

- Vrijvervalleidingen hebben voorrang boven overige leidingen.
- Leidingen worden in principe horizontaal gelegd, behoudens vrijvervalleidingen.
- Bij kruisingen van leidingen met andere leidingen in open ontgraving bedraagt de tussenruimte (verticale dagmaat) ten minste 0,20 m bij nieuwe situaties.
- Bij boringen/persingen, in welke vorm ook, is de diepteligging afhankelijk van de situatie ter plaatse. De minimale verticale dagmaat ten opzichte van de te kruisen leidingen bedraagt ten minste 0,50 m, waarbij de te boren/persen leiding onder de bestaande leiding(en) dient te worden gevoerd. Genoemde minimale verticale dagmaat dient aantoonbaar te worden gegarandeerd om schade aan de te kruisen leidingen te voorkomen.
- In verzakte straten worden nieuwe leidingen volgens het standaard profiel ten opzichte van het bestaande straatpeil gelegd, tenzij door de vergunningverlener anders is aangegeven.
- Bij de aanleg van verwarmingsleidingen worden zo nodig bestaande kruisende leidingen in diepte aangepast op kosten van de exploitant van de verwarmingsleidingen.
- Het opbreken van gesloten verhardingen is zonder voorafgaand overleg met- en verkregen toestemming van de gemeentelijke toezichthouder niet toegestaan waarbij door aanvrager aangetoond moet worden dat zulks niet te vermijden is.

Het rijzen van leidingen wordt zo veel mogelijk in combinatie met straatophoging uitgevoerd.

Leidingen, niet zijnde transportleidingen, moeten bij straatophogingen worden gerezen wanneer deze >0,40 m verzakt zijn ten opzichte van het uitgiftepeil op kosten van de leidingexploitant. Als leidingen gerezen worden moeten huisaansluitingen eveneens rijzen.

4.4 Bovengrondse infrastructuur

Bij het bepalen van een tracé dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de bovengrondse infrastructuur en objecten. Objecten kunnen onder andere zijn: langsliggende dan wel kruisende wegen, spoorwegen, waterlopen, kademuren, viaducten, tunnels, naastliggende leidingen, bomen, ondergrondse containers, gebouwen en stalen objecten waaronder damwanden.

Verder geldt dat getracht wordt dat boven bestaande leidingen geen obstakels geplaatst worden. Indien geen andere oplossing mogelijk is, dan kan in overleg met de betreffende leidingexploitant(en) onder voorwaarden en/of het treffen van maatregelen alsnog tot plaatsing boven leidingen worden overgegaan.

Straatmeublerie zoals prullenbakken, bankjes, lichtmasten, verkeersbordpalen, paaltjes e.d. worden niet gezien als obstakels. Gemeente probeert rekening te houden met de ondergrondse infrastructuur.

4.4.1 Open watergangen en waterkeringen

Open watergangen zijn beheersmatig in twee groepen te onderscheiden:

1. Watergangen beheerd door de gemeente: bij het kruisen hiervan dient allereerst de feitelijke diepte van de watergang te worden opgevraagd. Dit is noodzakelijk vanwege de minimale gronddekking. Deze dient tenminste 1,00 m. ten opzichte van de ontwerpdiepte (van de watergang) te bedragen, of als de aanwezige bodem lager ligt dan de ontwerpdiepte- tenminste 1,00 m. t.o.v. de aanwezige bodem;

2. Watergangen en waterkeringen beheerd door derde zoals het waterschap of watergangen beheerd door Rijkswaterstaat: deze worden aangemerkt als een waterstaatswerk. Hierop zijn de vigerende NEN 3651 en NEN 3650 van toepassing;

4.4.2 Bomen

Werzaamheden aan- of bij groenvoorzieningen en bomen worden zoveel mogelijk vermeden. Is dit toch onvermijdelijk dan wordt eerst overleg gevoerd met de toezichthouder en groenbeheerder van de gemeente, ongeacht of er sprake is van een verlegging in een nieuw- of een bestaand tracé. Zie ook bijlage 2 van dit Handboek.

Bij het indelen van leidingen in de nabijheid van bomen is het uitgangspunt dat er geen bomen worden gekapt, maar gepasseerd worden door middel van een boring of persing. Wanneer het echt noodzakelijk is een boom te kappen moeten afspraken hierover worden gemaakt met de vergunningverlener. Voor de minimale afstand tussen boom en leiding, is de uiteindelijk te bereiken boomgrootte bepalend. Er mogen geen graafwerkzaamheden plaatsvinden binnen kwetsbare boomzones, tenzij er afspraken hierover zijn gemaakt met de toezichthouder en/of groenbeheerder van de gemeente.

Minimale afstand kant sleuf in relatie tot stamdiameter van de boom en stabiliteitskluit:

Stamdiameter	(1) min. graafafstand	(2) min. graafafstand
op 1,3m + m.v.	hart stamvoet (standaard)	hart stamvoet (*trekzijde)
10cm	1,25 m	2,0 m
40cm	1,50 m	2,5 m
60cm	1,75 m	3,0 m
80cm	2,25 m	3,5 m
100cm	2,50 m	4,0 m
150cm	3,50 m	5,0 m

*trekzijde: kant stabiliteitswortels

4.5 Bijzondere situaties

Er zijn situaties waar het standaard profiel niet past. De leidingexploitant komt met een alternatief voorstel welke de gemeente zal beoordelen. In bijzondere gevallen kan de gemeente een andere indeling toestaan.

4.5.1 Archeologie

Conform de Monumentwet 1988 en de daarin sinds 2007 opgenomen Wet archeologische monumentenzorg dient rekening te worden gehouden met archeologische waarden in de ondergrond. De wet is gericht op het behoud van archeologische waarden op de plek zelf. Indien dit niet mogelijk is, kan onderzoek verplicht gesteld worden.

Elke gemeente heeft een vastgestelde beleidsnota en/of beleids(advisie)kaart archeologie en/of bestemmingsplannen waarin gemeente specifieke vrijstellingen en onderzoeksplichten zijn opgenomen. Bij een vergunningaanvraag baseert de vergunningverlener zich hierop om een vrijstelling te verstrekken of een onderzoeksplicht op te leggen.

De vergunningverlener kan archeologisch onderzoek verplicht stellen bij een aanvraag voor een nieuw tracé of een nieuwe aansluiting voor kabels en leidingen of bij een verbreding of verdieping van een bestaand tracé. Een archeologisch vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek.

De kosten voor archeologische onderzoek - vooronderzoek, eventueel vervolgonderzoek en mogelijk definitief onderzoek - liggen conform het in de Monumentenwet vastgestelde veroorzakers-principe bij de vergunningaanvrager/leidingexploitant. De vergunningverlener ontvangt het onderzoeksrapport ter

goedkeuring en ter (gemandateerde) besluitvorming door B&W.

Bij de vervanging of de verwijdering van kabels en leidingen binnen een bestaand tracé, met inachtneming van de bestaande aanlegdiepte en -breedte, is geen archeologisch onderzoek nodig en geldt op voorhand een vrijstelling.

Meer informatie is te vinden op de website van de gemeente met gebruik van de zoekopdracht "Archeologische verwachtingen en beleidsadvieskaart".

4.5.2 Kunstwerken

Bij gebruik van voorzieningen in/om/aan kunstwerken, inclusief bruggen, die in beheer en/of eigendom zijn van de gemeente dient de leidingexploitant op eigen kosten voorzorgsmaatregelen te nemen wanneer door of namens de gemeente onderhoud eraan wordt uitgevoerd, of het kunstwerk wordt vervangen of verwijderd door of in opdracht van de gemeente.

Geconstateerde gebreken aan leidingen bij bestaande kunstwerken worden door de leidingexploitant hersteld.

4.5.3 Over- en onderbouwing van de openbare ruimte (stedelijk gebied)

- Indien leidingen onder een overbouwing worden gesitueerd, dan dient de hoogte van de overbouwing ten opzichte van het ter plaatse vastgestelde uitgiftepeil minimaal 2,50 m. te bedragen, in verband met de benodigde werkruimte voor mechanisch en ander materieel.

- Bij toepassing van koppelbalken dient de bovenkant van de koppelbalken ten minste 2 m. onder het ter plaatse vastgestelde uitgiftepeil te worden aangebracht. De ruimte tussen de koppelbalken moet worden voorzien van een gewapendbetonplaat waarboven de leidingen een veilige ligging verkrijgen.
- Indien leidingen boven een onderbouw worden gesitueerd, dan dient de diepte van de onderbouw ten opzichte van het ter plaatse vastgestelde uitgiftepeil ten minste 2,00 m. te bedragen, in verband met benodigde gronddekking voor leidingen.

4.5.4 Huisaansluitingen riolering (rioolaansluitingen)

Rioolaansluitingen voor gemengde afvoer, vuilwaterafvoer of regenwaterafvoer dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig het vigerende beleid van de desbetreffende gemeente. Informatie hierover is te vinden op de website van de gemeente met gebruik van de zoekopdracht "rioolaansluiting".

Aanvullende informatie is op te vragen bij de rioolbeheerders van desbetreffende gemeenten.

4.5.5 Bestemmingsplanprocedure

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt het verplicht om leidingen met gevaarlijke stoffen op te nemen in het bestemmingsplan. Bovendien is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangegeven dat leidingen met een bovenregionale transportfunctie of leidingen die op een andere manier risico's met zich meebrengen voor mens of leefomgeving wanneer deze leidingen beschadigd raken, kunnen worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Dit houdt in dat bij nieuwe aanleg en wijzigingen in het tracé van bovengenoemde leidingen een bestemmingsplanprocedure dient te worden gevolgd.

5 Aanleg- en uitvoeringsvoorschriften

5.1 Algemene uitgangspunten

Leidingwerken moeten worden uitgevoerd conform de verleende vergunning.

Voor een vlotte en correcte uitvoering van leidingwerken is informatievoorziening aan alle relevante betrokken partijen essentieel. Hiertoe zijn aparte voorschriften opgenomen in paragraaf 5.3 Communicatie.

Voor zover niet strijdig met de hieronder beschreven uitvoeringsvoorschriften is de CROW-Richtlijn zorgvuldig graafproces (Publicatie 250) en Standaard RAW 2015 van toepassing.

Schade aan naastliggende leidingen en aan goederen of gewassen en hinder voor eigenaren en/of gebruikers van de betrokken percelen moet zo veel mogelijk worden voorkomen.

De bereikbaarheid van woningen, openbare gebouwen en dergelijke voor (mindervalide) voetgangers moet worden gewaarborgd. Er moet ook vooraf overleg plaats vinden met belanghebbenden en toezichthouder, indien de beperking van de bereikbaarheid bijvoorbeeld tot gevolg heeft dat de hulpdiensten objecten niet voldoende kunnen naderen of dat de bevoorrading van winkels of bedrijven anders dan normaal moet worden geregeld.

Bij onder andere vorst in de grond wordt er een algemeen graaf- en breekverbod door de vergunningverlener/toezichthouder ingesteld, zie ook 5.5.1.

5.2 Werkplan

De vergunningverlener kan eisen dat de uitvoering moet worden uitgewerkt in een werkplan ter aanvulling van de vergunning.

5.3 Communicatie

5.3.1 Verantwoordelijkheden van betrokken partijen

Betrokkene	Is verantwoordelijk voor
Toezichthouder	De rol van de gemeentelijke toezichthouder beperkt zich tot het controleren van het naleven van de bepalingen uit de beschikking en/of de instemming, de APV en het Handboek Kabels & Leidingen. De vergunninghouder dient zelf het dagelijks toezicht te houden op de uitvoering van de werkzaamheden
Leidingexploitant	De leidingexploitant zorgt continu voor een aan te spreken verantwoordelijke contactpersoon, wiens naam bij alle partijen bekend is. Deze persoon heeft tot taak erop toe te zien dat het werk conform de vergunning en gemaakte afspraken wordt uitgevoerd. Hij dient medewerking te verlenen aan gemeentelijke en andere toezichthouders.
Uitvoerders	De uitvoerders van het werk moeten over alle vereiste kwalificaties beschikken. De uitvoering van het werk wordt begeleid door competent toezichthoudend personeel van de leidingexploitant, dat de Nederlandse taal beheerst.

5.3.2 Bewoners en bedrijven

De leidingexploitant informeert ten minste 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk bewoners en bedrijven langs het tracé c.q. nabij het werk over de start en inhoud van de werkzaamheden, voor zover voor hen van belang. De zogenaamde 'bewonersbrief' dient vooraf per email toegezonden te worden aan de toezichthouder ter goedkeuring.

In het geval van integrale werkzaamheden met andere leidingexploitanten en/of gemeentelijke werkzaamheden in de openbare ruimte geeft de directie van het werk aan hoe de integrale communicatie van het totaal aan werkzaamheden dient plaats te vinden.

Ten behoeve van het verkrijgen van een ingravingsvergunning/instemming- of toestemmingsbesluit kan het noodzakelijk zijn om vooraf verkeersplannen in te dienen waarvoor door vergunningaan-

vragers zelf overleg en afstemming met onder andere politie, verzorging- en hulpdiensten, particuliere- en openbare vervoerders alsmede de gemeente moet worden gevoerd.

5.3.3 Melding ingraving (start werkzaamheden)

Minimaal drie werkdagen voor de start van de uitvoering meldt de leidingexploitant en/of zijn vertegenwoordiger het werk waarvoor vergunning is verleend, via email en/of bij het digitale loket van de betreffende gemeente en met gebruikmaking van het daartoe bestemde formulier, zie bijlage 7.

5.3.4 KLIC-melding (procedure WION)

Ten hoogste twintig werkdagen voor aanvang van mechanische graafwerkzaamheden moet de uitvoerder (grondroerder) een KLIC-melding doen. Alvorens uw plan wordt ingediend dient kennis genomen te worden van alle aanwezige kabels en leidingen.

5.3.5 Kick-off meeting / startvergadering

Indien de gemeente het wenst dient er een Kick-off meeting / startvergadering geïnitieerd te worden door de betreffende leidingexploitant. In de volgende gevallen kan dit plaatsvinden:

- Alle (leiding)werken in de bestemde leidingenstroken of
- Binnen een afstand van 5 m. vanaf bestemde leidingen.
- Alle gevallen waar het gaat om (leiding)werken met een grote impact op de omgeving.

Het overleg dient minimaal twee weken voor de start van de uitvoering plaats te vinden. De leidingexploitant en zijn aannemer presenteren in dit overleg alle noodzakelijke plannen, waarna de belanghebbenden opmerkingen kunnen maken. Wanneer deze voorwaarden redelijkerwijs ertoe bijdragen dat schade aan de eigendommen van de belanghebbenden wordt voorkomen, moeten ze door de leidingexploitant alsnog worden verwerkt in het werkplan.

De hierboven bedoelde, benodigde voorbereidingsinformatie dient ten minste twee weken voor het overleg bij de belanghebbenden in bezit te zijn.

Van het overleg maakt de leidingexploitant of diens vertegenwoordiger een verslag, en zorgt ervoor dat dit minimaal twee werkdagen voor de start van de uitvoering bij alle betrokkenen is bezorgd.

Verslag ter goedkeuring van de vergunningverlener.

5.4 Algemene uitvoeringsvoorschriften

5.4.1 Aanwezige documenten

Bij aanvang en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moeten op het werk aanwezig zijn:

- De vergunning, of kopie ervan;
- Gewaarmerkte werktekeningen;
- Een geldige KLIC-melding;
- Een kopie van de melding ingraving aan de toezichthouder;
- (Afschriften van) de overige benodigde vergunningen.

5.4.2 Proefsleuven ter voorbereiding

De leidingexploitant dient vooraf te verifiëren of de ligging van de K&L volgens de KLIC-melding, nog overeenkomen met de werkelijke ligging. Dit dient te geschieden door proefsleuven te maken, zie 4.2.

Voorafgaand aan verplicht gesteld archeologisch onderzoek mogen geen proefsleuven of ontgravingen uitgevoerd worden, tenzij deze onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd.

5.4.3 Uitzetten tracé

Uitgangspunt is dat de leidingexploitant het toegewezen tracé uitzet (uit laat zetten) middels piketten en controleert of dit vrij is van belangen van derden.

5.4.4 Toepassen en verwijderen hulpconstructies

Voor het aanbrengen van leidingen kan het nodig zijn tijdelijke hulpconstructies toe te passen zoals pers- en ontvangstuipen, sleufbekistingen door middel van onder andere damwanden, tijdelijke ondersteuning en dergelijke. Deze hulpconstructies dienen conform het werkplan te worden aangebracht en verwijderd.

Mocht het om welke reden dan ook niet mogelijk zijn deze hulpconstructies geheel of gedeeltelijk te verwijderen dan dient dit onverwijld te worden gemeld aan de toezichthouder. De regel is dat deze tot minimaal 2,50 m. onder maaiveld worden verwijderd. De achterblijvende constructies of delen daarvan dienen te worden ingemeten en worden geregistreerd door de leidingexploitant als ondergrondse objecten. Deze gegevens moeten naar de vergunningverlener worden verstuurd.

5.4.5 Werken in nabijheid van leidingen

Sonderingen, grondboringen, bronneringen en graafwerkzaamheden dienen conform de regels van de WION en gerelateerde regelgeving en voorschriften zo te worden uitgevoerd dat geen schade optreedt aan nabij gelegen leidingen.

5.4.6 Grote zettingen

Bij (grote) te verwachten zettingen dienen belendingen, die door de aanleg zouden kunnen worden beïnvloed, aan een '0-waarde-onderzoek' (vastleggen van de situatie op de contractdatum) te

worden onderworpen en gemonitord. Per geval dienen alarmgrenzen en criteria te worden afgesproken en vastgelegd tussen de betrokken partijen.

5.4.7 Bodemverontreiniging

Voor werkzaamheden in de bodem is de Wet bodembescherming (Wbb) onverkort van toepassing. Dit betekent onder andere dat de leidingexploitant verplicht is uit te zoeken of de bodem ter plekke van het leidingtracé verontreinigd is. Daarvoor kan hij:

· Bij de Omgevingsdienst Zuid Holland zuid (OZHZ) navragen of er informatie beschikbaar is over de bodemkwaliteit.

Dit kan via www.ozhz.nl of telefonisch 078 - 770 85 85. Aan het nazoeken in het archief van OZHZ zijn voor derden kosten verbonden.

- Bij geen of onvoldoende informatie kan in het kader van arbowetgeving de leidingexploitant een bodemonderzoek laten uitvoeren door een gecertificeerd onderzoeksbureau.
- Eventuele onderzoekskosten komen voor rekening van de leidingexploitant.

In geval van ernstige bodemverontreiniging, en er geen alternatief tracé in overleg met de vergunningverlener is overeengekomen, moeten graafwerkzaamheden volgens de daarvoor geldende procedures worden gemeld bij het bevoegd gezag (OZHZ). Uitvoering van de werkzaamheden mag dan alleen plaatsvinden op basis van een goedgekeurd saneringsplan. Bodemverontreinigingen die onverwacht tijdens het graafwerk aan het licht komen, dienen direct aan het bevoegd gezag (OZHZ) en aan de toezichthouder te worden gemeld, waarna voortzetting van de werkzaamheden moet worden afgestemd met het bevoegd gezag.

Kosten die voortvloeien ten gevolge van eventuele sanering komen in principe ten laste van de leidingexploitant. Mocht nu blijken dat dit alle redelijkheid overschrijdt (>10m³ uitkomende grond), zullen gemeente en leidingexploitant hierover in gesprek gaan en kunnen er andere afspraken gemaakt worden. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de bepalingen in de nadeelcompensatieregeling.

5.4.8 Ecologie

Allereerst moet op grond van de Flora- en Faunawetgeving onderzocht worden of er beschermde planten en/of dieren binnen het tracé aanwezig zijn. In het kader van de flora en fauna kan een ontheffing nodig zijn. In ecologisch waardevolle bermen moeten de negatieve invloeden van het werk zoveel mogelijk beperkt worden. Buiten de sleuf zijn aanvullende voorwaarden van toepassing. Grond uit de sleuf wordt niet direct op de berm geplaatst, maar op een tussenliggend materiaal. Het gebruikte materiaal moet stevig zijn, opdat er tijdens en na het proces geen kans is op vermenging van grond uit de sleuf in overige delen van de berm. Ook moet verdrukking van de berm buiten de sleuf voorkomen worden. Het tussenliggende materiaal moet na afloop met zorg worden weggehaald, zodat de berm niet alsnog beschadigd wordt.

Wanneer de graafmachines over bermgedeelten buiten de sleuf moeten rijden, dient verdrukking voorkomen te worden. Materieel dat deze verdrukking voorkomt (zoals rijplaten) moet dan toegepast worden. Het herstel van eventuele schade is geheel voor rekening van de leidingexploitant.

5.4.9 Werkterrein

Voor het aanvragen van een werkterrein/depot en/of het plaatsen van keten en materiaalcontainers moet een APV-vergunning aangevraagd worden. Na het voltooien van de werkzaamheden moet het werkterrein worden ontruimd, een en ander overeenkomstig het gestelde in de werkmateriaalvergunning, respectievelijk moet het werkterrein in de oorspronkelijke staat worden opgeleverd.

Parkeren betaald en vergunninggebied

Indien betaald- en/of vergunningparkeren van toepassing is, geldt dat er bij werkzaamheden in dit gebied de aannemer voor het parkeren een parkeervergunning dient aan te vragen via de betreffende gemeente. De parkeerkosten zijn voor de aannemer.

5.4.10 As-built tekening

De leidingexploitant dient zonder nadere verrekening, op verzoek As-built tekeningen van het leidingwerk op verzoek te verstrekken aan de vergunningverlener. Op deze tekeningen moet het tracé van de leiding zoals deze is gelegd, zijn aangegeven in x-, y- en z-coördinaten. Ook dient hij ieder jaar, op verzoek een totaal bestand van zijn netten digitaal te versturen naar de vergunninghouder ter onderbouwing van alle werkzaamheden die hij heeft uitgevoerd.

5.4.11 Leidingstroken

Het is verboden zich met materialen en materieel die niet voor de uitvoering van het werk nodig zijn, in de leidingstroken te bevinden. Bij transport van materiaal en materieel over de leidingstroken, en ook bij het tijdelijk opslaan van uitkomende grond kan door de leidingexploitanten van de reeds aanwezige leidingen en/of toezichthouder van de gemeente worden geëist dat de nodige (tijdelijke) voorzieningen worden getroffen. De hoogte van de opslag van de uitkomende grond mag nooit > 1 m. boven het maaiveld bedragen.

5.4.12 Hoogspaningsverbindingen

Bij werkzaamheden in de nabijheid van één of meer bovengrondse en/of ondergrondse hoogspanningsleidingen, zijnde transport en/of distributie van 10 kV en hogere spanningen en zendmasten moet over de te treffen veiligheidsmaatregelen vooraf worden overlegd met het bedrijf onder

wiens beheer de leiding (of installatie) valt. Bij het vrijgraven van een leiding dient deze in overleg met de leidingexploitant te worden beschermd.

5.4.13 Bomen en groen

Werkzaamheden aan of bij bomen moet zo veel mogelijk worden vermeden (zie 4.4.2 Bomen), maar als het toch onvermijdelijk is, dan wordt hierover altijd eerst voorafoverleg gevoerd met de toezichthouder en groenbeheerder. De uitvoeringseisen ten aanzien van werken aan en rond bomen worden gegeven in de RAW standaard, paragraaf 01.18. waarbij de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

Directie = vergunningverlener/toezichthouder

Opdrachtgever = vergunningverlener/toezichthouder

Aannemer = leidingexploitant

Bestek = vergunning

Zie bijlage 2

In alle gevallen geldt dat graafwerk onder de boomkroonprojectie uitsluitend handmatig wordt uitgevoerd en de boomwortels die dikker zijn dan 5 cm gespaard moeten blijven. Het kappen van boomwortels mag uitsluitend met toestemming van de toezichthouder. Voorkom graafwerkzaamheden binnen de wortelpakket van de boom en voorkom wortelschade aan stabiliteitswortels van de boom. Bovendien moet worden gehandeld overeenstemming met "Tien geboden bouwen rond bomen" beschreven in het Handboek Bomen KBB van 2013 (of recenter), uitgegeven door Norm Instituut Bomen. Zie bijlage 2.

De leidingexploitant is gedurende een jaar verantwoordelijk voor het voortbestaan van bomen waar hij met toestemming, binnen de kroonprojectie heeft gegraven. De boom dient na een jaar in vergelijkbare conditie te zijn als voordat de werkzaamheden uitgevoerd zijn. Als dit niet het geval is kan de leidingexploitant worden verplicht tot herplant van een qua soort en omvang vergelijkbare boom.

5.4.14 Kruisingen asfaltverharding, sierbestrating en gefundeerde wegen

Leidingen dienen asfaltverharding, sierbestrating en gefundeerde wegen te kruisen door middel van een persing of boring.

Bij gebruik van een persing, boring of mantelbuis moeten deze ca. 0,50 m. buiten de buitenkant van de kantopsluiting uitsteken, een en ander afhankelijk van de diameter en de dekking van de leiding en het zich buiten het wegdek bevindende ondergrondse infrastructuur.

Alleen indien bovenstaande niet mogelijk is mag een open ontgraven toegepast worden. Voor deze uitzonderlijke gevallen kan ontheffing worden gegeven. Voor uitvoering en herstel asfalt zie punt 5.6.3 en ter aanvulling geldt bij gefundeerde wegen dat de fundering min. 100% wordt verdicht. Voor sierbestrating gelden aparte afspraken.

5.4.15 Tijdelijke verkeersmaatregelen

Indien er tijdelijke verkeersmaatregelen nodig zijn, gelden de volgende eisen:

- De leidingexploitant moet ten minste vier weken voor de aanvang van het werk overleggen met de toezichthouder over de te treffen verkeersmaatregelen.
- Bij wegfsluitingen dient er minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden een omleidingsplan ter goedkeuring aan de gemeentelijke wegbeheerder worden voorgelegd. Hierbij gelden de volgende eisen:
 - Het verkeer dient omgeleid te worden met behulp van bebording. Deze omleidingsroute dient u vooraf ter goedkeuring voor te leggen aan de gemeente. Plaatsen, instandhouden en opruimen van de omleidingsborden dient door een gespecialiseerd bedrijf uitgevoerd te worden.
 - De hulpdiensten dienen geïnformeerd te worden.
 - Een week voorafgaand aan de werkzaamheden dient er een bericht geplaatst te worden in de gemeenterubriek van Het Kompas (plaatselijke krant) en op de gemeentewebsite. Voor publicatie op de vrijdag dient het bericht uiterlijk op maandag te worden aangeleverd. Dit moet afgestemd worden met de afdeling communicatie van de diverse gemeenten HW.
 - De aanwijzingen van de toezichthouder / wegbeheerder aan de leidingexploitant zijn bindend voor het tijdstip waarop de werkzaamheden op de openbare weg moeten worden uitgevoerd.
 - De toe te passen verkeersmaatregel(en) moet(en) voldoen aan de richtlijnen CROW-richtlijn Werk in uitvoering 96b.
 - Onmiddellijk na het gereedkomen van de werkzaamheden (inclusief het dichtstraten van de sleuf) moet(en) de toegepaste verkeersmaatregel(en) worden verwijderd.
 - Bij gladheid veroorzaakt door ijs, ijzel of sneeuw en/of in geval van mist, sneeuwval of andere omstandigheden, in het bijzonder van atmosferische aard, die het zicht beperken tot een afstand van minder dan 200 meter, mogen geen werkzaamheden uitgevoerd worden op of langs een voor het

openbaar verkeer opengestelde rijbaan, als ten behoeve van deze werkzaamheden een tijdelijke afzetting is voorgeschreven. Wanneer bovenstaande omstandigheden zich voordoen, dienen de werkzaamheden zo spoedig mogelijk te worden beëindigd.

· Per gemeente zijn er afspraken gericht op het beperken van overlast voor het verkeer tijdens werkzaamheden. De spelregels zijn aanvullend op de algemeen geldende eisen. Voor nadere informatie omtrent verkeersmaatregelen kan contact opgenomen worden met de desbetreffende gemeente.

5.5 Uitvoeringsvoorschriften, per aanlegmethode

5.5.1 Weersomstandigheden (werkbaar weer)

1 In geval van weersomstandigheden (bijvoorbeeld wateroverlast, (zware) sneeuwval of ijzel en vorst), waarbij de uitvoering van de werkzaamheden tot overlast voor de bewoners en/ of schade voor de gemeente leidt door bijvoorbeeld breuk van vastgevroren bestratingsmateriaal en/of niet goed te verdichten ondergrond, zal de gemeente overgaan tot het tijdelijk opschorten van een verleende graafvergunning ("Breekverbod"). De vergunninghouder en grondroerder zijn gehouden zich aan onderstaande richtlijnen te houden, ook al heeft de gemeente (nog) geen expliciete melding van een breekverbod gemaakt:

Op het weerstation KNMI in De Bilt gelden de volgende condities:

- Om 07.00 uur een geregistreerde temperatuur van -4 °C of lager;
 - Om 10.00 uur een geregistreerde temperatuur van -2 °C of lager;
 - Om 07.00 uur een geregistreerde temperatuur tussen 1 °C en -3 °C en om 10.00 uur daaropvolgend een geregistreerde temperatuur van -1 °C of lager;
 - Algemeen geldt; als er ijs in de watergang ligt mag er niet gestart worden.
- 2 Alle kosten en gevolgen, voortvloeiend uit de opschorting, zijn voor de vergunninghouder. Indien grondroerder het gestelde in lid 1 negeert zal de gemeente op kosten van de betreffende leidingexploitant alle benodigde herstel werkzaamheden en materiaalleveringen (laten) uitvoeren die nodig zijn om de door leidingexploitant veroorzaakte schade aan gemeentelijke eigendommen te herstellen.
- 3 Indien leidingexploitant en gemeente vooraf overeen komen dat, tijdens een opschortingsperiode zoals bedoeld in lid 1, reguliere werkzaamheden aan netwerken voor levering van gas, water en/of elektriciteit niet langer kunnen worden uitgesteld kan de gemeente onder strikte voorwaarden een ontheffing voor het betreffende werk verlenen. Uitgangspunten hierbij zijn in ieder geval:
- De uitvoering van het werk mag niet leiden tot overmatige overlast voor omwonenden en het

doorgaande verkeer;

· De uitvoering van het werk mag geen verdere afname van de (verkeers)veiligheid en bereikbaarheid veroorzaken;

· De uitvoering van het werk mag geen schade aan- of verminderde kwaliteit van naastliggende of

kruisende belangen van de andere leidingexploitanten veroorzaken;

· Direct na het opheffen van het algemene breekverbod moet de ontheffinghouder op zijn kosten zorgdragen voor het, naar genoegen van de gemeente, weer in oorspronkelijke staat (wegprofiel, verharding, verhardingselementen alsmede laagopbouw en verdichting van de ondergrond) brengen van de doorgraven openbare ruimte.

5.5.2 Open ontgraving

Bij een open ontgraving worden de werkzaamheden in een droge gegraven sleuf uitgevoerd.

Afwijkingen of veranderingen in de opgegeven grondwaterstanden geven geen recht op schadevergoeding of enigerlei andere financiële tegemoetkoming.

5.5.3 Graven sleuf

De graafwerkzaamheden moeten zo worden uitgevoerd dat beschadiging van in de grond aanwezige leidingen en overige objecten wordt voorkomen. Schade aan aanwezige (diep)drainagesystemen of irrigatiesystemen moet worden voorkomen of adequaat worden hersteld na de uitvoering.

Als op basis van het archeologisch vooronderzoek een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding verplicht is gesteld, dient hiermee rekening te worden gehouden.

Bij het graven van de sleuf gelden de volgende eisen:

- Er mag niet dieper wordt ontgraven dan het niveau dat is aangegeven voor de onderkant van de leiding in verband met optredende klink van geroerde grond, tenzij er met de vergunningverlener anders overeen gekomen is.
- Bij machinaal ontgraven is het niet toegestaan een tandenbak te gebruiken.
- Het is niet toegestaan leidingen aan te prikken met een scherp/puntig voorwerp.
- De wijze van ontgraven die wordt toegepast, dient beschadigingen van naastliggende leidingen uit te sluiten.
- Het is verboden machinaal te graven binnen een straal van 0,50 m. vanaf de uitwendige diameter van de leiding(en) of mantelbuis(-buizen).

- Het talud moet zijn aangepast aan de sleufdiepte, de eventuele bemaling en de grondsoort, opdat de sleufwanden niet kunnen instorten en/of uitzakken. Zo nodig moet de sleufwand met aan te brengen schotten worden gestut.
- De sleufbodem dient zo uitgevoerd te worden dat de leiding wordt aangelegd zoals in de berekening is voorzien. Het kan nodig zijn een zandlaag, grondverbetering, onder de leiding aan te brengen.
- De sleuf moet worden vrijgehouden van voorwerpen die de leiding zouden kunnen beschadigen. Grind, stenen en/of andere harde materialen nabij de definitieve plaats van de leiding moeten worden verwijderd en afgevoerd.
- Bij bomen moet rekening gehouden worden met artikels 4.4.2 en 5.4.13 van het Handboek.

Voor graafwerk in en rond dijklichamen gelden mogelijk aanvullende eisen van waterschap Hollandse Delta. Hier dient rekening mee gehouden te worden.

5.5.4 Lengte van de sleuf

Na aanvang van het ontgraven van de sleuf dient binnen een werkdag de sleuf opnieuw aangevuld te worden en de eventuele bovenliggende wegverharding in goede staat te zijn hersteld. Er mogen geen grotere lengtes van sleuven worden graven dan in een werkdag kan worden aangevuld en de bovenliggende verharding kan worden hersteld tenzij anders met de toezichthouder is overeengekomen.

5.5.5 Uitgraven materiaal

Indien er in een te graven sleuf meerdere lagen grondsoorten zijn moeten deze apart worden ontgraven en op dezelfde diepte weer terug worden gebracht. De lagen moeten afzonderlijk worden verdicht. Zie ook artikel 5.5.8.

5.5.6 Opslag uitgegraven grond

De uitkomende grond moet zo worden opgeslagen dat bij het later aanvullen van de sleuf de oorspronkelijke opbouw van het bodemprofiel zo veel mogelijk wordt herkegen. De hoogte van de opslag van de uitkomende grond mag nooit > 1 m. boven het maaiveld bedragen.

Aanwezige teelaarde moet separaat worden opgeslagen van de onderliggende lagen in overleg met de beheerder van de grond. In bepaalde gevallen kan het nodig zijn de ondergrond gescheiden te ontgraven en op te slaan. De opslag moet zijn afgestemd op de plaatselijke grondslag.

Gronddepots mogen niet boven een bestaande ondergrondse leiding, onder de boomkroon of op ecologisch waardevolle bermen worden geprojecteerd. Indien dit toch nodig is, moet in overleg met de toezichthouder worden nagegaan of het mogelijk is en welke bijzondere voorzieningen moeten worden getroffen.

5.5.7 Aanvullen sleuf

Indien onder verharding de leiding onder het zandcunet wordt aangelegd, dient de leidingexploitant de sleuf tot onderkant zandcunet op zijn kosten aan te vullen met zand om zetting te voorkomen.

5.5.8 Verdichten sleuf

Na beëindiging van de leidingwerkzaamheden moeten de gescheiden lagen grond, vrij van stenen en dergelijke, weer worden teruggebracht in dezelfde volgorde zoals ze werden aangetroffen. De sleuf hoeft echter niet verder verdicht te worden dan de naastliggende grond.

De sleuf moet, ter bescherming van de leiding en bekleding, tot een hoogte van 0,30 m boven de bovenkant leiding met grond vrij van grove en harde bestanddelen worden opgevuld. Deze eerste aanvullaag moet van een zodanige kwaliteit zijn en zo worden aangebracht, dat de leiding aan alle zijden over de gehele lengte een gelijkmatige en stevige ondersteuning krijgt.

De aanvulling dient te worden uitgevoerd in lagen van maximaal 0,30 m, waarbij elke laag moet worden verdicht. De sleuf dient na verdichting te voldoen aan de RAW-standaard 2015 artikel 24.02.03 tot en met 24.02.06, 24.05.01 en 24.05.04 waarbij de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

Directie = vergunningverlener/toezichthouder

Aannemer = leidingexploitant

Bestek = vergunning / instemming

Zie bijlage 1.

De leidingexploitant dient de verdichtingswaarden op verzoek aan de toezichthouder te overleggen. De toezichthouder mag controle aan de sleuf eisen.

Notabene: deze verdichtingseis geldt onverkort, ook indien er tijdens de werkzaamheden puin in de grond wordt aangetroffen en/of de grondsamenstelling een goede verdichting onmogelijk maakt. Het is dan aan de leidingexploitant om op zijn kosten maatregelen te treffen om een juiste verdichting te bereiken.

5.5.9 Overgebleven grond

Grond en puinhoudend materiaal dat overblijft, dient conform de regels van het Besluit Bodemkwaliteit of conform het gebiedsspecifieke beleid van de gemeente door de leidingexploitant te worden onderzocht, afgevoerd en verwerkt. Kosten die voortvloeien uit het laden, vervoeren, storten en verwerken van overtollige grond komen ten laste van de leidingexploitant.

5.5.10 Boringen en persingen (sleufloze techniek)

Voor elke boring of persing dient een tekening, bij voorkeur digitaal, te worden geleverd met daarop het lengteprofiel, de in- en uitredepunten in ruimtebeslag aangegeven, de opstelplaatsen van materieel en opslagplaats materiaal.

5.5.11 Bemaling

Het leggen van leidingen dient in droge sleuven plaats te vinden. Wanneer er bemaling nodig is moet dit in overleg met de vergunningverlener plaats vinden.

Voor het onttrekken en lozen van grondwater is het waterschap het bevoegd gezag. Voor het lozen op het vuilwaterriool is toestemming van de gemeente nodig.

De leidingexploitant blijft verantwoordelijk voor eventuele schade aan bijvoorbeeld gebouwen, beplanting e.d. als gevolg van de bemaling. Voor bronbemaling binnen de kwetsbare boomzone moeten de voorschriften van Handboek Bomen KBB worden aangehouden.

5.6 Overige bepalingen

5.6.1 Algemene uitgangspunten

- Indien binnen 5 jaar na groot onderhoud of herinrichting van de openbare gronden, door of namens de gemeente, de leidingexploitant werkzaamheden moet uitvoeren kan de vergunningverlener/toezichthouder nadere eisen stellen aan de leidingexploitant om de kwaliteit van het pas uitgevoerde werk te herstellen. De kosten worden verrekend tegen werkelijke kosten en maken geen deel uit van de herstraattarieven. Richtlijn voor het herstel van nieuw straatwerk;
- a. Trottoir/tegel fietspad: van band tot band opnieuw verdichten en bestraten;
- b. Asphalt fietspad: gehele breedte opnieuw asfalteren;
- c. Elementen rijbaan: bredere herbestration afhankelijk van de ligging en diepte van de sleuf met een minimum van een halve rijbaan. Sleuf breedte kleiner dan 2,50 m. is halve rijbaan herstraten. Sleuf breedte groter dan 2,50 m. (bovenkant sleuf) is hele rijbaan herstraten.
- d. Asphalt rijbaan: altijd de gehele deklaag van de rijbaan vervangen.
- Schade aan gemeentelijke of andere eigendommen dient zoveel mogelijk te worden vermeden/beperkt. Mochten er toch beschadigingen optreden dan dient de leidingexploitant deze direct te melden aan de eigenaar van het beschadigde object en aan de toezichthouder.
- Uitgangspunt bij het herstel van de schade als gevolg van de werkzaamheden is dat de leidingexploitant de situatie in oorspronkelijke staat (0-meting) herstelt. Uitgangspunt is dat de oorspronkelijke staat gelijk is aan de staat van de rest van de omgeving.
- Het herstel van de schade vindt plaats in overleg met en is voor rekening van de veroorzaker volgens het beleid van de gemeente.
- De leidingexploitant hoeft geen betere kwaliteit te leveren dan aanwezig was voor de werkzaamheden werden uitgevoerd. Behoudens de normale degeneratie als gevolg van werken, hoeft de gemeente daarentegen geen verslechtering te accepteren.
- Al het te gebruiken materiaal dient van hetzelfde formaat, soort, kleur en textuur te zijn als de door de gemeente gebruikelijk toe te passen materialen.
- Uitgezonderd op bovenstaande zijn nieuwbouwprojecten, herbestrationsprojecten en reconstructies welke nog niet aan gemeente zijn overgedragen. Hier mag de controle en goedkeuring op de verdichting en de herbestration uitsluitend worden uitgevoerd door de firma's die op de betreffende locatie verantwoordelijk zijn voor het aanbrengen van de bestrating. De vergunninghouder is verplicht om deze bedrijven voor eigen rekening en risico in te schakelen voor de herbestrations- en daaraan gerelateerde werkzaamheden en dit ruim voorafgaand aan de start van de werkzaamheden met de Kabel- en Leidingcoördinator en de betreffende projectleider van de gemeente af te stemmen en overeen te komen.
- Tijdens de uitvoering van het werk moet de vergunninghouder zorg dragen voor het schoonhouden van het omliggende openbaar gebied. Indien deze hierin gebreke blijft, zal de gemeente hiervoor opdracht geven waarna de kosten bij de vergunninghouder in rekening wordt gebracht.

5.6.2 Herstel van de sleuf, elementenverharding

De leidingexploitant straat zelf dicht en is verplicht om degeneratie kosten, conform de richtlijn herstraattarieven van de VNG, te betalen. Onderhoudstermijn na oplevering bedraagt 6 maanden. Binnen deze termijn dient de leidingexploitant verzakkingen op eigen kosten te herstellen. Te kortkomend bestrationsmateriaal dient door en op kosten van de leidingexploitant bijgeleverd te worden. Bestrationsmateriaal dient van hetzelfde formaat en kleur en textuur te zijn als bestaand materiaal.

Voor herstel van sierbestration worden aparte afspraken gemaakt.

Het dichtstraten van de aangevulde en verdichte gaten en sleuven moet worden uitgevoerd door een erkend straatmakersbedrijf of door een persoon die volgens de toezichthouder voldoende kundig is.

Opnemen en herstel natuursteenbestration

Het opnemen en herstellen van natuursteenbestration is specialistisch van aard en moet worden uitgevoerd door een door de gemeente aan te wijzen aannemer. De kosten hiervoor komen voor

rekening van de leidingexploitant. Offerte aanvraag en opdrachtverstrekking wordt door de aanvrager gecoördineerd met de aannemer, de gemeente speelt hierin geen rol.

5.6.3 Herstel van de sleuf, asfaltverharding

Wanneer er toestemming is verleend om sleuven te zagen in asfaltverharding, moet de leidingexploitant de sleufbreedte afstemmen op het dichtblokken met betonstraatstenen (steenmaat). Vrijgekomen asfalt zowel niet- als teerhoudend dient door en op kosten van de leidingexploitant afgevoerd te worden naar een erkend verwerkingsbedrijf. De randen moeten recht afgezaagd worden en de oorspronkelijke funderingsopbouw moet worden hersteld. De leidingexploitant levert de betonstraatstenen en blokt de sleuf dicht. Tussentijdse verzakkingen dienen op eerste aangeven te worden hersteld op kosten van de leidingexploitant. Na een inklinkperiode van een half jaar herstelt de gemeente de sleuf in asfalt, inclusief alle nodige markeringen e.d. De kosten worden in rekening gebracht bij de leidingexploitant.

5.6.4 Herstel van de sleuf, beplanting

Wanneer er toestemming is verleend voor een tracé door een groenstrook, moet de leidingexploitant de beplanting in overleg met de toezichthouder verwijderen. Grond moet gescheiden worden ontgraven en in dezelfde lagen worden teruggebracht.

De gemeente verzorgt de herplant van de beplanting. De (degeneratie-)kosten en eventuele vervangingskosten van de beplanting worden in rekening gebracht bij de leidingexploitant.

5.6.5 Schade aan huisaansluiting

Indien blijkt dat de zetting aan een gevel zodanig is dat verwacht kan worden dat de huisaansluiting dreigt te beschadigen of af te breken dan is de leidingexploitant verplicht hiernaar onderzoek te doen en zo nodig maatregelen te nemen.

5.6.6 Archeologische vondsten

Archeologische waarden dienen zoveel mogelijk behouden te blijven. Bij het onverwacht aantreffen van archeologische waarden of objecten dient dit direct gemeld te worden bij de vergunningverlener.

Stilstand / stagnatie kan niet doorberekend worden aan de gemeenten.

6 Bedrijfsvoering en bedrijfsbeëindiging

6.1 Algemene uitgangspunten

Krachtens algemene wetgeving en de Leidingenverordening en Telecomverordening is een leidingexploitant verplicht zorg te dragen voor een goede staat van onderhoud van de leiding. De leidingexploitant is verantwoordelijk voor een duurzame economische bedrijfsvoering van de leiding met zorg voor mens en milieu (fysieke omgeving en eigendommen). Voor de uitvoering daarvan moet een preventiebeleid worden gevoerd in de vorm van een Risicomanagement Systeem (RMS) of onderhoudsplan/beheersysteem.

Bij de uitvoering en het beheer van leidingen met toebehoren moet, naarmate de vereiste veiligheid toeneemt, ook de controle en inspectie toenemen om ervoor te zorgen dat de vereiste veiligheid is verzekerd en blijft gewaarborgd.

Volgens de Leidingenverordening en Telecomverordening kan een leidingexploitant worden verplicht periodiek de onderhouds- en inspectieplannen van zijn leiding te presenteren.

6.1.1 Risicomanagement

Meer specifiek verwijzen we naar de volgende normen:

	Verwijzing naar / vergelijkbaar met:
Gasleidingen	NEN 7244-1, hoofdstuk 13
Waterleidingen	richtlijn Vewin (gebaseerd op NEN-EN 805:2000), hoofdstuk 14 en bijlage B
warmwatervoorzieningen in Groep II	analoog aan: warmwatervoorzieningen in Groep I.
Rioolleidingen	Vergelijkbaar met: systeem in NEN 3650 of de eerdergenoemde richtlijn van de Vewin.

6.2 Bedrijfsbeëindiging

6.2.1 Uitgangspunten

In principe moet een (permanent) buitengebruik gestelde leiding altijd worden verwijderd. Voor het verwijderen van leidingen is het gestelde in de Leidingenverordening en Telecomverordening van toepassing, wat betekent dat er tevens een vergunning voor het verwijderen van de leiding moet worden aangevraagd.

6.2.2 Uitzonderingen

Er kunnen zich echter situaties voordoen waarbij het verwijderen niet direct wenselijk is, zoals:

- Het buiten gebruik stellen van een leiding(deel) terwijl er geen andere activiteiten in de ondergrond of aan het oppervlak plaatsvinden.
- Het ontstaan van een risicovolle situatie aan objecten in de directe omgeving van de leiding.
- Als het dermate hoge kosten met zich meebrengt dat het niet maatschappelijk verantwoordelijk is ter beoordeling van de vergunningverlener.

Na toestemming van de vergunningverlener kan de leiding(deel) dan tijdelijk worden gehandhaafd. Hiervoor gelden dan de volgende extra eisen:

- Leidingen die voor langere tijd buiten bedrijf worden gesteld, moeten worden ontkoppeld, geleegd, afgedicht en vol gezet op basis van cement, schuim of dämmen.
- Uit leidingen die permanent buiten dienst worden gesteld, moeten slurry, schraapsel, afvalstoffen en achtergebleven stof worden verwijderd en op passende wijze worden afgevoerd.
- De leiding moet op aanwijzing van de gemeente alsnog worden verwijderd als de gelegenheid zich voordoet, bijvoorbeeld in combinatie met wegonderhoud of aanleg van nieuwe leidingen in of direct naast het tracé en op verzoek van de vergunningverlener.
- De verlaten leiding moet door de leidingexploitant worden geregistreerd als zijnde weesleiding.

7 Aansprakelijkheid, schade en verzekeringen

7.1 Aansprakelijkheid

- Ongeacht de vergunningverlening door de gemeente en/of goedkeuring door andere bevoegde instanties, is de vergunninghouder jegens de gemeente en/of derden aansprakelijk voor schade als gevolg van de uitvoering van het werk.
- De gemeente is niet aansprakelijk voor schade die leidingexploitant en/of grondroerder of derden lijden, ingeval leidingen van verschillende bedrijven door afwijking van de door haar gegeven aanwijzingen en richtlijnen in lengterichting boven elkaar of te dicht bij elkaar zijn of worden gelegd en dit is te wijten aan het feit dat bij het leggen is afgeweken van de door of namens gemeente gegeven aanwijzingen en richtlijnen.
- De leidingexploitant, of zijn gemachtigde grondroerder, is aansprakelijk conform het aansprakelijkheidsrecht, tegen aanspraken van derden wegens schade, die het gevolg is van het (ver)leggen, verwijderen, repareren e.d. van leidingen in opdracht van de leidingexploitant.
- De leidingexploitant is aansprakelijk voor alle schade aan gemeente-eigendommen die het gevolg is van het (ver)leggen, verwijderen repareren e.d. van leidingen mits hij volgens het aansprakelijkheidsrecht hiervoor aangesproken kan worden. Bij gecombineerde leidingaanleg zijn de deelhebbende bedrijven hoofdelijk aansprakelijk jegens de gemeente.
- Het bepaalde in het bovenstaande geldt evenzeer indien het (ver)leggen c.q. verwijderen van kabels en leidingen wordt uitgevoerd in opdracht van c.q. op verzoek van de gemeente.
- Leidingen die zijn gelegd in afwijking van aanwijzingen, richtlijnen e.d. van de gemeente dienen op eerste aanzegging door de gemeente door en voor rekening van de betreffende vergunninghouder te worden verlegd naar de door de gemeente aan te geven plaats c.q. hoogte.

7.2 Schade

- Vergunninghouder zal de redelijkerwijs mogelijke maatregelen nemen om te voorkomen dat de gemeente dan wel derden ten gevolge van het werk schade lijdt/lijden.
- Schade aan gemeentelijke of andere eigendommen dient te worden vermeden. Mochten toch beschadigingen optreden dan dient vergunninghouder deze direct te melden aan de toezichthouder van de gemeente en aan de beheerder van het beschadigde eigendom. Hierna geeft vergunninghouder zo spoedig mogelijk, doch in elk geval binnen 24 uur nadat hem daarvan is gebleken, schriftelijk kennis aan de gemeente.
- Het herstel van de schade vindt plaats in overleg en voor rekening van de veroorzaker mits hij hiervoor aansprakelijk is. Uitgangspunt bij het herstel van de (voorziene) schade als gevolg van de werkzaamheden is dat de vergunninghouder de situatie in oorspronkelijke staat herstelt. Daarop zijn ook de vergunningvoorwaarden en deze uitvoeringsvoorschriften gericht.
- Omdat bij straatwerk al op voorhand bekend is dat er, ook bij goed herstel van de verharding, toch sprake is van een kwaliteitsachteruitgang is de vergunninghouder aan de gemeente een vergoeding verschuldigd. De gemeente brengt de (degeneratie-) kosten in rekening bij de leidingexploitant. Voor de verrekening van deze vergoeding wordt het dan geldende rekenmodel van de VNG gebruikt.
- Echter, niet alle schades die de gemeente als gevolg van leidingwerkzaamheden lijdt kunnen door de vastgestelde schadetarieven worden gedekt. Dit is het geval bij:
 - Schade bij groenwerkzaamheden;
 - Schade die ontstaat buiten de sleuf;
 - "Verborgene gebreken".
- Schade aan groenwerkzaamheden is aan de orde in de volgende situaties:
 - Werkzaamheden waarbij de overlevingskans van de aanwezige beplanting gering is en dus moet worden vervangen;
 - Werkzaamheden waarbij dicht in de buurt van bomen moet worden gewerkt;
 - Aantasting (ecologische) kwaliteit groeiplaats;
 - In deze gevallen zullen al vóór het verstrekken van de vergunning specifieke afspraken worden vastgelegd. Afhankelijk van de omvang van het werk kan in de vergunningsvoorwaarden "het 1e jaaronderhoud groen" en "inboet beplanting na het 1e groeiseizoen"

worden voorgeschreven. De schade aan bomen wordt vastgesteld op basis van de Richtlijnen NVTB (Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen), meest recente versie of de methode Raad.

In geval van schade of vervanging aan/van groenvoorzieningen zal de gemeente voor herstel cq vervanging zorg dragen. De kosten hiervan worden doorbelast aan de vergunninghouder. Voor schaderegeling zie ook bijlage 7 "**Schaderegeling ingravingen Kabels & Leidingen**"

7.3 Verzekeringen

- Vergunninghouder dient een Construction All Risk verzekering af te sluiten, welke dekking biedt voor een bedrag van minimaal € 5.000.000,00 tegen:
 - Beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor het werk bestemde materialen;
 - Het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden, en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/ of lichamelijk letsel van personen, veroorzaakt door de uitvoering van het werk.
- De dekking van de bouwverzekering loopt minstens vanaf de dag dat dit werk op het werkterein een aanvang neemt tot het eind van de onderhoudsperiode.
- De gemeente hanteert een standaard onderhoudstermijn voor bestratingen van 6 maanden en voor groenvoorzieningen van 12 maanden na schriftelijke acceptatie van het werk door de gemeente.
- Onverminderd het in voorgaande artikelen van deze paragraaf bepaalde zullen vergunninghouder en haar mede- en onderaannemers voor eigen rekening zorg moeten dragen voor de verzekeringen tegen schade als gevolg van Wettelijke Aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmateriaal bij de uitvoering van het werk.
- Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen (WAM) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van de WAM, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn. Alleen door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen voor het werk worden gebruikt.

7.4 Veiligheid

- Alle werkzaamheden moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van veiligheid en arbeidsomstandigheden. De op dit gebied van kracht zijnde voorschriften moeten op het werk beschikbaar zijn.
- Het personeel dat bij de werkzaamheden is betrokken moet zijn geïnstrueerd met betrekking tot de op de bouwplaats geldende wetten en regels ten aanzien van veiligheid en arbeidsomstandigheden. Leidinggevend personeel van de uitvoerende partij en de vergunninghouder moeten erop toezien dat de van toepassing zijnde voorschriften worden nageleefd.
- Voor de aanvang van grootschalige en/of risicovolle werkzaamheden kan de gemeente een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G plan) verlangen. Deze dient door de vergunninghouder te worden opgesteld en aan de toezichthouder van de gemeente te worden overhandigd en gemaild. In dit plan moet minimaal het volgende zijn opgenomen:
 - De van kracht zijnde veiligheidsvoorschriften;
 - Milieuvoorschriften;
 - De wijze waarop de instructie en voorlichting van het personeel wordt geregeld;
 - De wijze waarop het toezicht is geregeld;
 - De wijze waarop verontreiniging van het milieu wordt voorkomen en/of beheerst;
 - Een risico-inventarisatie en- evaluatie met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden;
 - De wijze waarop de afhandeling van calamiteiten en ongevallen wordt geregeld.
- Het personeel dat bij de werkzaamheden is betrokken moet zijn geïnstrueerd met betrekking tot de op de bouwplaats geldende V&G plan. Leidinggevend personeel van de uitvoerende partij en de vergunninghouder moeten erop toezien dat het gestelde in het plan stipt wordt nageleefd.
- De toezichthouder van de gemeente controleert vanuit de publieke taakstelling van de gemeente of het werk veilig wordt uitgevoerd en is bevoegd om, bij onveilige situaties, correctieve maatregelen af te dwingen.

8 Bijlagen

9. bijlage Handboek