

## Handboek kabels en leidingen Gemeente Katwijk

Nadere regels zoals bedoeld in artikel 3 van de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren Katwijk.

Vastgesteld door het college van B&W van Katwijk op 13 januari 2026.

### 1 INLEIDING

#### 1.1 Formele grondslagen

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Katwijk,

Gelet op:

Artikel 3 van in de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren gemeente Katwijk (AVOI) waarin opgenomen dat het college nadere regels vaststelt in de vorm van een handboek over de wijze van voorbereiding en uitvoering bij het leggen van kabels en leidingen in openbare gronden en medegebruik van voorzieningen;

overwegende dat:

1. Het wenselijk is dergelijke nadere regels te stellen met de voorwaarden die van toepassing zijn op een melding of aanvraag voor werkzaamheden, respectievelijk voorschriften en beperkingen voor een vergunning of instemmingsbesluit;
2. Het wenselijk is uniforme en heldere regels vast te stellen voor de wijze van voorbereiding en uitvoering bij het leggen van kabels en leidingen en medegebruik van voorzieningen;

heeft besloten:

Nadere regels vast te stellen inzake de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren gemeente Katwijk (AVOI) in de vorm van voorliggend handboek kabels en leidingen gemeente Katwijk waarin standaardbepalingen staan opgenomen voor het opnemen van de sleufverharding, het graven, aanvullen en verdichten van sleuven en het leggen van kabels en leidingen in openbare gronden die in eigendom en/of beheer zijn bij de gemeente Katwijk.

#### 1.2 Handboek kabels en leidingen

Het Handboek kabels en leidingen gemeente Katwijk geeft invulling aan de bevoegdheid van het college om nadere regels vast te stellen aan de voorbereiding en uitvoering bij het ontwerp, aanleg, onderhoud, verlegging en verwijdering van kabels en leidingen en het medegebruik van voorzieningen.

Het handboek kabels en leidingen is door de gemeente Katwijk van toepassing verklaard in alle gevallen waarin de gemeente, al dan niet op grond van een geldende verordening, overeenkomst of regeling, een graaftoestemming verleent voor werkzaamheden aan of ten behoeve van kabels en leidingen en bijbehorende bovengrondse voorzieningen.

Doel van het handboek is:

1. Het bevorderen van een veilige ligging en ordening van de (ondergrondse) infrastructuur;
2. Het beperken van de overlast en het bevorderen van een veilige omgeving tijdens de werkzaamheden aan (ondergrondse) infrastructuur;
3. Het voorkomen van schade aan private en gemeentelijke eigendommen;
4. Het borgen van de kwaliteit van de openbare ruimte.

Het bereiken en handhaven van deze doelstellingen wordt ondersteund door gedetailleerd uitgewerkte, uniforme voorbereiding, aanvraag- en uitvoeringsvoorschriften ten behoeve van werken in het beheergebied van gemeente Katwijk.

Het handboek kabels en leidingen is van toepassing op alle leidingen, zowel buisleidingen als kabels en bijbehorende bovengrondse voorzieningen en geldt ook voor werken in/op nieuwbouwprojecten, voor zover deze onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid vallen.

De graaftoestemmingverlening is het gemeentelijke instrument om zorg te dragen voor de veiligheid, de beperking van overlast, het voorkomen van schade en het borgen van de kwaliteit van de openbare ruimte.

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

1. Wettelijke bepalingen, waaronder de Telecommunicatiewet en de Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten (WIBON);
2. Lokale regelgeving, waaronder de APV, de LIOR de AVOI en het Handboek Inrichting Openbare Ruimte gemeente Katwijk
3. Het handboek kabels en leidingen gemeente Katwijk

## 2 BEGRIPPENLIJST

### 2.1 Rolverdeling

In de praktijk kan er een rolverdeling bestaan tussen netbeheerder - instemminghouder - en grondroerder. Ook kan het zijn dat deze rollen door één en dezelfde partij worden vervuld.

Voor de gemeente is echter alleen de graaftoestemminghouder zowel financieel, operationeel als juridisch te allen tijde aansprakelijk en verantwoordelijk voor het (doen) opvolgen van de bepalingen in het handboek. Dit ongeacht hoe de relatie tussen instemminghouder enerzijds en een eventuele netbeheerder en grondroerder anderzijds.

De gemeente behoudt zich echter het recht voor om in dringende gevallen handhavingmaatregelen rechtstreeks met grondroerder af te handelen en de graaftoestemminghouder pas later daarvan in kennis te stellen.

### 2.2 Partijen

Gedoogplichtige:	Degene op wie een gedoogplicht rust als bedoeld in artikel 1 van de Belemmeringenwet Privaatrecht of in artikel 5.2, eerste lid, van de Telecommunicatiewet.
Gemeente:	College van burgemeester en wethouders van gemeente Katwijk.
Grondroerder:	Degene, waaronder de netbeheerder, onder wiens verantwoordelijkheid of leiding graafwerkzaamheden worden verricht.
Instemminghouder:	De natuurlijke of rechtspersoon, in de regel een netbeheerder, aan wie de gemeente vergunning of instemming heeft verleend voor het leggen, hebben, houden, onderhouden etc. van kabels en leidingen in gemeentegrond. Een derde partij kan optreden namens de netbeheerder in het instemmingaanvraag proces, mits rechtsgeldig en voldoende door deze gemandateerd.
Netbeheerder:	De rechtspersoon die is aangewezen als beheerder van een net of netwerk voor levering van elektriciteit, gas of water, dan wel aanbieder is van een (al dan niet openbaar) elektronisch communicatienetwerk.
Opdrachtgever:	De natuurlijke of rechtspersoon, die opdracht geeft tot het uitvoeren van (graaf)werkzaamheden. Een derde partij kan als opdrachtgever optreden namens de beheerder in het realisatieproces, mits rechtsgeldig en voldoende door netbeheerder en graaftoestemminghouder gemandateerd.

### 2.3 Begripsbeschrijvingen

As built tekening:	Een tekening die de gerealiseerde ligging aangeeft, welke leidingen gelegd zijn in X-, Y- en Z coördinaten volgens het RD-stelsel alsmede hoeveel leidingen gelegd zijn in een sleuf(deel). Het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting (RD-stelsel) is het coördinatensysteem van Nederland.
Beheerskosten:	Dit zijn de administratieve en coördinatiekosten van de gemeente die samenhangen met de (herstel)werkzaamheden van de netwerkbedrijven. Het kan hierbij gaan om coördinatie en behandeling instemmingaanvraag, voorinspectie tracé, coördinatie evenals begeleiding en toezicht van/op de werkzaamheden, inspectie na oplevering, administratieve nazorg, etcetera. Hierin speelt de vraag of een eventueel herstel is gedaan door het netwerkbedrijf of de gemeente geen rol.
Boring:	Het maken van een holle ruimte in de grond, zonder daarbij de omringende grondslag te ontgraven. Dit wordt "sleufloze techniek" genoemd. Andere vormen van sleufloze technieken zijn: Horizontaal gestuurde boringen, Persingen, Raketboringen en boogzinkers.
Breekverbod:	Tijdelijke opschorting, op last van de gemeente, van het instemmingbesluit en/of de melding op grond van extreme weersomstandigheden. Hieronder

	in ieder geval inbegrepen wateroverlast, zware sneeuwval of ijzel en strenge vorst. Grondslag voor de opschorting is de overlast voor de bewoners en/ of schade voor de gemeente door bijvoorbeeld breuk van vastgevroren bestratingmateriaal en/of niet goed te verdichten ondergrond dan wel het niet (meer) aaneengesloten kunnen afwerken van sleuven of verhardingen.
Buisleiding:	Holle buis voor het doorstromen van gassen of vloeistoffen, bestemd om hetzij een gas of een vloeistof te transporteren, hetzij een vloeistof als intermediair te gebruiken voor het transport van warmte of een opgelost of verpulverd product. Een voorziening ten behoeve van het inblazen en omvatten van (glasvezel)kabel is geen buisleiding maar wordt gelijkgesteld aan een kabel.
Calamiteit:	Een onvoorziene gebeurtenis "zoals", met als gevolg een onderbreking in de voorziening met een overschrijding van de voor verstoringen gehanteerde "normale" tijdsduur en aantal klanten, een aanzienlijke, ongecontroleerde waterlekage of gasuitstroming onder hoge druk, of een ernstig ongeval door brand of explosie met een grote maatschappelijke impact ten aanzien van openbare orde en/of veiligheid.
Clustermelding:	Eén of enkele meldingen waarin de individuele werken gebundeld worden aangemeld wanneer er meerdere geplande werken opeenvolgend plaatsvinden binnen dezelfde straat.
Definitief herstel:	Het terugbrengen van de verhardingsmaterialen of andere zaken in of op het maaiveld op een vakkundige wijze in zijn oorspronkelijk verband.
Degeneratiekosten:	De vergoedingen, die moeten worden betaald per strekkende meter sleuf of per lasgat, ten gevolge van de door de degeneratie veroorzaakte levensduurverkortening op basis van de rehabilitatiekosten aan het einde van de levensduur van de verhardingsconstructie.
Digitaal K&L Platform	Dit is een digital platform welke door de gemeente Katwijk wordt gehanteerd en waarmee de communicatie over kabels en leidingen met de gemeente Katwijk dient te worden gevoerd.
Energie:	Gas en/of elektrische en warmte energie.
Fundering:	Een draagkrachtige, drukverdelende laag gelegen onder een verhardingslaag. Funderingen zijn onder te verdelen in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ongebonden of lichtgebonden fundering:</li> <li>- ongebonden steenmengsels</li> <li>- hydraulisch gebonden steenmengsels</li> <li>- gebonden fundering:</li> <li>- een met één of meer dan één bindmiddel gemengde laag korrelvormig materiaal</li> <li>- schuimbeton.</li> </ul>
Gasdoorlatende open verharding	Een constructie van een open verharding al dan niet voorzien van een fundering van een ongebonden steenmengsel of een halfverharding waarbij geen binding optreedt.
Gemeente:	Het College van B&W van de gemeente Katwijk of GTKL zijnde de gemeentelijk toezichthouder kabels en leidingen of GCKL zijnde de gemeentelijke coördinator kabels en leidingen of De wegbeheerder
Gesloten verharding	Een vorm van wegverharding bestaande uit een dichte aaneengesloten structuur van een bitumen, cement of kunststof gebonden materiaal zoals asfaltverharding of betonverharding.
Graaflocatie:	De locatie waar graafwerkzaamheden worden verricht
Grote werken:	Alle werken met uitzondering van werkzaamheden van niet ingrijpende aard en spoedeisende werkzaamheden of calamiteiten.
Halfverharding	Een half-verharding bestaat uit onsamenhangend materiaal dat meer draagkracht levert dan de originele grond. Voorbeelden van half-verhar-

	dingsmaterialen zijn grind, gebroken puin, menggranulaat, gebroken natuursteen, leemgrind, kleischelpen, stol, boomschors en houtsnippers.
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 en voorzien worden van een inspectieput als deze 2 keer of vaker per jaar geopend wordt.
Horizontaal gestuurde boring:	Dit is een vorm van "sleufloze technieken". Een bestuurbare boortechniek, waarbij onder toevoeging van een steunvloeistof, na het uitvoeren van een zogeheten pilotboring en een ruimfase, een buis in de holle ruimte wordt getrokken. Bij het intrede- en uittredepunt zal het (verhard) oppervlak plaatselijk opengegraven worden.
(Huis)aansluiting:	Het gedeelte van de kabel of leiding door openbare grond dat een netwerk verbindt met een netwerkaansluitpunt ten behoeve van een onroerende zaak als bedoeld in artikel 16, onderdelen a tot en met d, van de Wet Waardering Onroerende Zaken, of met een ander netwerk.
Instemmingbesluit:	Schriftelijk besluit van het college op een aanvraag van voorgenomen werkzaamheden voor de aanleg, het houden, het onderhoud, vervangen, verwijderen van één of meer kabels en leidingen, waaronder begrepen een netwerk van kabels en/of leidingen.
Instemminghouder:	De natuurlijke of rechtspersoon, in de regel een netbeheerder, aan wie de gemeente vergunning of instemming heeft verleend voor het leggen, hebben, houden, onderhouden etc. van kabels en leidingen in gemeentegrond. Een derde partij kan optreden namens de netbeheerder in het instemmingaanvraagproces, mits rechtsgeldig en voldoende door de netbeheerder gemandateerd.
Kabel- en/of leidingnet:	Het samenstel van in de gemeente in, op en/of boven de grond respectievelijk het water, gesitueerde voorzieningen die bedoeld zijn voor transport en distributie van energie en/of water. Te denken valt aan kabels, leidingen, stations, inrichtingen, toestellen, kasten, brandkranen, afsluiters, straatputten en overige bedrijfsmiddelen die als vast onderdeel tot het net behoren, inclusief signaalkabels.
Kadaster-sectie KLIC:	Instantie die mede uitvoering geeft aan de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WIBON) en bijdraagt aan het voorkomen van graafschade, met als doelstelling zorgdragen voor de uitwisseling van kabel- en leidinggegevens, metname de liggingsgegevens.
Leggen van kabels en leidingen:	Het aanbrengen, leggen, onderhouden, omleggen, vernieuwen, herstellen en verwijderen van kabels en leidingen en het verrichten van de hierbij behorende werkzaamheden.
Ligginggegevens:	Gegevens over de werkelijke plaats van een leiding, zoals deze op het moment van vaststelling visueel waarneembaar en controleerbaar zijn.
Mantelbuis:	Beschermbuis om een leiding of om een kabel.
Montagegat c.q. lasgat:	Sleuven met over het algemeen beperkte afmetingen, die worden gemaakt t.b.v. de toegang tot een handhole, het opgraven van een kabelrol t.b.v. klantaansluitingen, het maken van aftakkingen, voor het herstellen van kabels c.q. leidingstoringen of voor inspectiedoeleinden.
Net of netwerk:	Samenstel van ondergrondse kabel(s) en/of leiding(en), bestemd voor het transport van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen, van energie of van informatie (een, al dan niet openbaar, elektronisch communicatienetwerk als bedoeld in artikel 1.1. onder e en h van de Telecommunicatiewet).
Netbeheerder / Netwerkbeprijver:	De rechtspersoon die is aangewezen als beheerder van een net of netwerk;
Niet-openbare kabels en/of leidingen:	Kabels en leidingen (dan wel het netwerk waartoe deze behoren) die niet gebruikt worden om openbare diensten aan te bieden.
Onderhoudskosten:	De kosten voor het onderhouden van de verharding gedurende het eerste jaar (onderhoudsperiode) na het herstel. Deze worden uitgedrukt in een percentage van de uitvoeringskosten.

Open verharding	Een verharding bestaande uit los naast elkaar gelegen elementen. In tegenstelling tot een gesloten verharding heeft een open verharding voegen en is in meer of mindere mate water- en gasdoorlatend.
Openbare gronden:	Openbare wegen met inbegrip van de daartoe behorende stoepen, glooiingen, bermen, sloten, bruggen, viaducten, tunnels, duikers, beschoeiingen en andere werken. Ook wateren met de daartoe behorende bruggen, plantsoenen, pleinen en andere plaatsen die voor iedereen toegankelijk zijn, horen hierbij.
Persing:	Een niet bestuurbare boortechiek, uitgevoerd vanuit een werkput, waarbij door een horizontaal heiblok een buis nagenoeg horizontaal in de grond wordt gedreven of getrokken. N-wegen geen persing toestaan. (verkeersproblematiek)
Signaalkabels:	Kabels in eigendom van en in gebruik door een netwerkbedrijf, voor de besturing van het energie- of waterleidingnet of voor de besturing van voorzieningen zoals verkeersregelinstallaties (VRI's), informatieborden en camera's.
Sleuf:	De opening die ontstaat door het verwijderen van verharding en/of gronden behoeve van het leggen van kabels en leidingen.
Spoeidende werkzaamheden:	Werkzaamheden ten gevolge van een ernstige belemmering of storing waarvan uitstel niet mogelijk is. Calamiteiten zijn een mogelijk resultaat van de ernstige belemmering of storing.
Standaard dwarsprofiel	Het door de gemeente eenzijdig vastgestelde en voor de graaftoestemminghouder verplichte schema in de ligging van kabels en leidingen in de openbare grond. Er zijn meerdere geografische deelgebieden gedefinieerd, ieder met zijn eigen algemene standaard dwarsprofiel. Binnen een algemeen profielgebied kunnen nog specifieke profielen voorkomen, daarom altijd de GCKL om inlichtingen vragen.
Storing:	Een onvoorziene gebeurtenis zoals een onderbreking in de voorziening, een ongecontroleerde water- of gaslekkage, of een ongeval door brand of explosie waarbij de openbare orde of veiligheid niet in het geding is.
Tijdelijk herstel:	Het terugbrengen van de verhardingsmaterialen op een vaktechnische wijze, die hoort bij tijdelijk herstel en zodanig dat het functionele gebruik door het verkeer volledig is hersteld en geen gevaar ontstaat voor de weggebruiker.
Uitvoeringskosten:	De kosten voor herstel na graafwerkzaamheden, conform de in deze overeenkomst aangegeven normen.
Verharding:	Gedeelte van de wegconstructie boven de funderingslaag. Verhardingen zijn onder te verdelen in:
Verlegging	Op aanwijzing van het college overgaan tot het nemen van maatregelen door de netbeheerder, waaronder het verleggen, ten aanzien van kabels en/of leidingen ten dienste van zijn netwerk in openbare gronden, voor zover dit noodzakelijk is voor werken door of vanwege de gemeente in het algemeen belang;
Verontreinigde grond en bouwstoffen:	Grond en/of bouwstof die op basis van de huidige wetgeving en gebruikelijke regelingen niet meer mag worden gebruikt en waarbij maatregelen ten aanzien van transport en verwerking zijn voorgeschreven.
Water:	Water dat via het drinkwaternet wordt gedistribueerd.
Weesleiding:	Een weesleiding is een ondergrondse kabel of leiding waarvan de eigenaar onbekend is en waarvan de gegevens niet in de registers van het <u>Kadaster</u> staan.
Wegbeheerder:	Instantie die verantwoordelijk is voor de inspectie, de inrichting, het beheer en het onderhoud van de openbare wegen zoals bedoeld in artikel 1, eerste lid onder b van de Wegenverkeerswet, in een nader aangeduid gebied.
Wegconstructie:	Samenstel van fundering en verharding.
Werken:	Werken zijn te verdelen in:
Werkterrein:	De stallingsplaats van haspel-, vracht-, directie-, materiaalwagens, enz.en de sleuf.

Werkzaamheden van niet ingrijpende aard:	<p>het aanbrengen of verwijderen van kabels en/of leidingen in reeds aangebrachte voorzieningen (mantelbuizen);</p> <p>het maken van (huis)aansluitingen, waarbij geen verhardingen of bomenvoorzieningen worden gekruist, tot een gezamenlijke lengte van 15 meter waarbij clustering niet is toegestaan;</p> <p>het maken van een montagegat c.q. lasgat inclusief een opbreking met een beperkte afmeting (maximaal 4 m<sup>2</sup>) die wordt gemaakt ten behoeve van:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>de toegang tot een handhole;</li> <li>het plaatsen van afsluiters;</li> <li>aftakkingen voor het herstellen van kabel- c.q. leidingstoringen;</li> <li>inspectiedoeleinden;</li> <li>werkzaamheden (nieuw aanleg, reparaties of onderhoudswerk) aan kabels en/of leidingen met een gezamenlijke lengte van maximaal 15 meter. Handhole die meer dan 2 keer per jaar geopend worden, dient te worden voorzien van een geprofileerde putdekselconstructiewerkzaamheden</li> <li>werkzaamheden (nieuw aanleg, reparaties of onderhoudswerk) aan kabels en/of leidingen met een gezamenlijke lengte van maximaal 15 meter waarbij clustering niet toegestaan is.</li> </ol>
Werkzaamheden:	Handmatige en mechanische (graaf)werkzaamheden in de openbare grond in verband met de aanleg, instandhouding en opruiming van kabels en leidingen, en daarnaast alle werkzaamheden die de gemeente Katwijk uit hoofde van haar functie als beheerder van openbare grond in het kader van kabels en leidingen dient uit te voeren.
WIBON:	De Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WIBON) verplicht de grondroerder om, vóór het werk begint, de tekeningen van alle aanwezige kabels en leidingen te raadplegen. Dit doet de grondroerder door een graafmelding/raadpleging te doen bij het Kadaster-sectie KLIC. Tevens verplicht de WION leidingbeheerder en grondroerder om uiterlijk 30 werkdagen na het leggen van kabels en leidingen de ligginggegevens van deze leidingen digitaal beschikbaar te hebben voor raadpleging en bij het aantreffen van onbekende kabels en leidingen deze te melden bij het Kadaster-sectie KLIC.
Woonerven:	De in dit handboek te hanteren term woonerf heeft betrekking op een openbare weg met een inrichting en verkeersbesluit conform een erf in de zin van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 (RVV 1990). Dit is gedaan met de bedoeling om verwarren met het begrip erf uit de Telecommunicatiewet en de Concessiewet te voorkomen.

## 2.4 Verwijzingen

In dit Handboek wordt op diverse onderdelen verwezen naar wetten, normen, richtlijnen e.d. Hieronder is een beknopte omschrijving weergegeven welke deze betreffen.

C.R.O.W.	CROW is het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Deze organisatie ontwikkelt, verspreidt en beheert praktisch toepasbare kennis voor beleidsvoorbereiding, planning, ontwerp, aanleg, beheer en onderhoud. Dit gebeurt in samenwerking met alle belanghebbende partijen, waaronder Rijk, provincies, gemeenten, adviesbureaus, uitvoerende bouwbedrijven in de grond-, water- en wegebouw, toeleveranciers en vervoerorganisaties.
NB	Norminstituut bomen. Norminstituut Bomen is een onafhankelijke stichting met als doel het verbeteren van de kwaliteitszorg rond bomen.
NEN	Nederlands Normalisatie instituut. Het Nederlandse centrum van normalisatie helpt bedrijven en andere partijen om onderling heldere en toepasbare afspraken te maken. NEN draagt bij aan veiligheid, gezondheid, milieu en innovatie. Bedrijfsleven en andere partijen maken in normcommissies zelf afspraken over producten en werkwijzen. NEN bemiddelt in het afwegen van de verschillende belangen en zorgt voor neutrale procesbegeleiding. NEN biedt direct toegang tot Europese (NEN-EN) en mondiale normalisatieplatforms.

NPR	Nederlandse Praktijk Richtlijnen. De NPR geeft toelichting op en aanwijzingen voor het verantwoord gebruik van de NEN- en NEN-EN normen.
RAW	De RAW-systematiek, beheerd en onderhouden door CROW, is sinds jaar en dag dé standaard voor bestekken in de grond-, water- en wegenbouw (GWW). Bij de meeste werken in de GWW wordt de systematiek gevolgd.
WIBON	Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken. Hiertoe zijn netbeheerders verplicht om de geografische gegevens van hun belangen te registreren en te delen met grondroerders die hierom vragen.

### 3 GRAAFTOESTEMMING(EN) EN OVERIGE TOESTEMMING(EN) VOOR (GRAAF)WERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Vergunning en/of instemmingsbesluit

- Voor groot geprogrammeerd werk in openbare grond dient voorafgaand aan de (graaf)werkzaamheden een vergunning en/of instemmingsbesluit te worden aangevraagd. Onder groot geprogrammeerd werk wordt verstaan:
  - (Graaf)werkzaamheden met meer dan sleuflengte 15 meter, dan wel 4 m<sup>2</sup> bij handhole
  - Het maken van een boring of persing;
  - Het plaatsen van een handhole;
  - Werkzaamheden in het asfalt / gesloten verharding;
  - Werkzaamheden langer dan twee dagen;
  - Werkzaamheden door de rijbaan;
  - Werkzaamheden door groen beplanting, zie AVOI.
- De vergunning of instemming geldt voor openbare gronden in (aankomend) eigendom/beheer van gemeente.
- Aanvrager moet zelf onderzoeken en vaststellen wie de eigenaar/beheerder is van de gronden waarin (graaf)werkzaamheden verricht moeten worden. Ten aanzien van (graaf)werkzaamheden in gronden waarvan gemeente geen eigenaar/beheerder is, dient door aanvrager zelf toestemming(en) en/of instemming(en) en/of vergunning(en) te worden aangevraagd bij de betreffende grondeigenaar/beheerder. Indien dergelijke gronden aansluiten aan het bij de gemeente aan te vragen tracé, moet aanvrager een afschrift van bedoelde toestemming(en) en/of instemming(en) en/of vergunning(en) bij de aanvraag aan de gemeente voegen.
- Bij de aanvraag van de graaftoestemming, dient de aanvrager zelf onderzoek te verrichten naar (eventueel) verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreiniging. Over (eventueel) ernstig of vermoedelijk ernstig verontreinigde locaties kan de aanvrager informatie inwinnen bij het bodemloket. Indien sprake is van een verdachte locatie/bodemverontreiniging zie hoofdstuk 8.
- Een instemmingsbesluit en/of vergunning vervalt automatisch indien daarvan niet binnen zes maanden na afgifte gebruik is gemaakt.

#### 3.2 Beëindiging graaftoestemming

- Een graaftoestemming eindigt door een intrekingsbesluit:
  - Indien binnen een termijn van zes maanden na afgifte geen begin met de in de vergunning vermelde (graaf)werkzaamheden is gemaakt;*
  - Indien binnen een termijn van zes maanden na afgifte de (graaf)werkzaamheden zijn gestaakt;*
  - Indien de aan de vergunning verbonden voorschriften of beperkingen niet in acht worden genomen;*
  - Indien het belang van een veilig gebruik van de openbare ruimte dit noodzakelijk maakt;*
  - Indien wijziging van bestaande wegen of aanleg van nieuwe wegen in de openbare ruimte dit noodzakelijk maakt.*
- Een vergunning vervalt automatisch zodra het werk is voltooid waarop de vergunning van toepassing is.
- Een vergunning eindigt tevens als de vergunninghouder geen belang meer heeft bij het werk. Dit moet schriftelijk kenbaar worden gemaakt bij de Gemeentelijk Coördinator Kabels en Leidingen (hierna GCKL)

#### 3.3 Voorwaarden voor melding of aanvraag

- De in dit hoofdstuk opgenomen voorwaarden zijn van toepassing op een aanvraag of melding voor (graaf)werkzaamheden, respectievelijk voorschriften en beperkingen voor een goedkeuring start graafwerk, instemmingsbesluit of vergunning.

2. Voor een melding van een instemmingsbesluit, aanvraag van een vergunning of voor een goedkeuring start graafwerk moet gebruik worden gemaakt van het registratiesysteem van de gemeente Katwijk.
3. Bij de melding van een instemmingsbesluit of aanvraag vergunning moeten conform het bepaalde in de AVOI, in ieder geval de volgende gegevens worden verstrekt:
  - a. Een rechtsgeldig ondertekende machtiging indien het een melding betreft voor of namens een netbeheerder of andere opdrachtgever;
  - b. Naam, (email)adres en telefoonnummer van de netbeheerder, opdrachtgever en/of grondroerder van de kabels en/of leidingen, alsmede van de (te machtigen) uitvoerder waarvan de contractpersoon de Nederlandse taal machtig moet zijn;
  - c. Een opgave van aantal, soort en beoogd gebruik van de kabels en/of leidingen die direct, dan wel niet direct, in gebruik worden genomen en de lengte en breedte van de kabelsleuf;
  - d. Een opgave van direct betrokken belanghebbenden (waaronder omwonenden) en instanties die vooraf in kennis worden gesteld van de voorgenomen aanvang, beëindiging en aard van de (graaf)werkzaamheden;
  - e. Een afschrift de (particuliere) instemming(en) en/of vergunning(en) van de overige beheerders van de openbare ruimte zoals bijvoorbeeld het waterschap, Rijks- en provinciale waterstaat, of Gasunie, waarvoor de aanvrager of melder zelf moet inventariseren of dergelijke overige vergunningen en instemmingen nodig zijn en ze ook tijdig aan moet vragen;
  - f. Het voorgenomen tijdstip van aanvang en beëindiging van de (graaf)werkzaamheden;
  - g. Een opgave van ondergrondse of bovengrondse kasten danwel andersoortige bovengrondse voorzieningen inclusief de situering en afmetingen daarvan;
  - h. Een opgave van hetgeen door of namens de netbeheerder ondernomen is om te voldoen aan de verplichting inzake het (mede)gebruik van voorzieningen;
  - i. Een opgave van alle overige van belang zijnde feiten en omstandigheden, gelet op de in de AVOI genoemde belangen;
  - j. Een uitvoeringsplan, in ieder geval inhoudende:
    - Volledige en duidelijk leesbare tekeningen, op basis van de BGT, van het gewenste tracé inclusief opgave van de te verbinden locaties, met als schaal 1:500.
    - Een opgave van de eventueel te plaatsen objecten, zoals ondergrondse of bovengrondse kasten inclusief situering er afmetingen daarvan;
    - Een beschrijving van de maatregelen voor de bereikbaarheid en bescherming van in de openbare gronden aanwezige kabels en leidingen;
    - Een omschrijving van eventuele opbrekingen van de verhardingen, met opgave van het aantal vierkante of strekkende meters;
    - Een verkeersplan conform CROW-publicatie 96b; dit plan kan ook nodig zijn voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning of instemming; de aanvrager of melder pleegt ten behoeve van dit verkeersplan zelf overleg met onder andere politie, verzorgings- en hulpdiensten, particuliere en openbare vervoerders en met de gemeente ten einde zorgvuldige afstemming en voorinformatie te bereiken. Het verkeersplan dient van tevoren ingediend te zijn, De aanvraag dient minimaal 14 dagen voor woonstraten en 28 dagen voor gebiedsonstluitingswegen te zijn aangevraagd via het gemeentelijke registratiesysteem Melvin. Een vooraankondiging dient minimaal 14 dagen en maximaal 21 dagen van tevoren gezet te zijn;
    - De maatregelen ter bescherming van de openbare voorzieningen; Boombeschermingsplan conform meest recente versie van het handboek bomen van het Norminstituut bomen voor werkzaamheden in de nabijheid van bomen, waarin inzichtelijk gemaakt wordt bij welke bomen er binnen de kroonprojectie gewerkt moet worden, plus een uitvoeringsvoorstel overeenkomstig de meest recentie versie van het handboek Bomen van het Norminstituut Bomen
    - Bij de boringen dient een boorplan geleverd en bijgevoegd te worden.
    - De maatregelen voor de bereikbaarheid van percelen en opstallen in de nabijheid.
    - Locatie loopbruggen, met antislipvloer bij publieke en commerciële organisaties en instellingen.
  - k. De planning van het gehele werk inclusief de fasering en werkvolgordes.
4. Bij de melding van (graaf)werkzaamheden moeten in elk geval de volgende gegevens worden verstrekt:
  - *Naam, adres en ondertekening van de netbeheerder (dan wel diens gemachtigde) en de uitvoerende partijen, waarbij de contactpersoon de Nederlandse taal machtig dient te zijn;*
  - *De dagtekening van de melding;*
  - *De lengte van de sleuf die wordt opengebroken;*
  - *Het oppervlak van het lasgat dat wordt opengebroken.*

5. Gegevens die digitaal beschikbaar zijn, moeten bij voorkeur ook digitaal ingediend worden via het daartoe door de gemeente geaccordeerde systeem
6. De netbeheerder, dan wel diens grondroeder, is op grond van het algemene aansprakelijkheidsrecht gehouden tot het, op basis van redelijkheid en billijkheid, vergoeden van alle schade, geleden en te lijden door de gemeente, voortvloeiende uit de door of vanwege de netbeheerder uit te voeren (graaf)werkzaamheden. De berekening van de schadevergoeding is gebaseerd op vijf kostensoorten: herstel-, onderhouds-, beheers- en degeneratiekosten of werkelijke kosten, met als uitgangspunt kostendekkendheid voor de gemeente.

Voor de berekening van de schadevergoeding worden als basis gehanteerd de tarieven conform de landelijke 'Richtlijn tarieven (graaf)werkzaamheden (telecom): Richtlijn voor gemeenten ten behoeve van het berekenen van tarieven voor herstel-, onderhouds-, beheer- en degeneratiekosten bij (graaf)werkzaamheden door aanbieders in openbare gronden die in eigendom of beheer zijn van gemeenten' (meest recente versie) en volgens de laatst vastgestelde landelijke tarieven, welke toepasselijkheid op termijn geëvalueerd wordt, waarna mogelijke aanpassing plaatsvindt.

Voor het herstel van asfalt hanteert de gemeente project specifieke tarieven. Achterafgaand aan het verlenen van de graaftoestemming dient netbeheerder, dan wel diens Graaftoestemmingshouder, hiertoe een offerte aan te vragen bij gemeente.

Voor het herstel van groenvoorzieningen hanteert de gemeente project specifieke tarieven. Achterafgaand aan het verlenen van de graaftoestemming dient netbeheerder, dan wel diens Graaftoestemmingshouder, hiertoe een offerte aan te vragen bij gemeente. Schadeberekening aan bomen geschiedt middels schadetaxatie volgens de methode van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB)

Bij werkzaamheden waarbij asbestcementleidingen en gietijzer onder bomen aanwezig zijn, dient dit vooraf schriftelijk kenbaar te worden gemaakt en in overleg met de gemeente of GCKL te worden afgestemd.

### 3.4 Voorbereidingstraject

1. Aanvrager moet zelf inventariseren of naast de graaftoestemming een aparte omgevingsvergunning noodzakelijk is en moet deze bij de gemeente separaat en tijdig aan vragen. In het algemeen kan worden gesteld dat voor (graaf)werkzaamheden die strikt binnen de door de gemeente vastgestelde kabel en leidingstroken worden uitgevoerd vrijstelling kan worden verkregen voor de omgevingsvergunning.
2. Aanvrager is tevens gehouden om kennis te nemen van de APV en tijdig alle in dat kader voor het werk benodigde vergunningen, ontheffingen en dergelijke aan te vragen en te verkrijgen.
3. Aanvrager moet zelf inventariseren welke toestemming(en) en/of instemming(en) en/of vergunning(en) er van overige beheerders van openbare ruimte zoals bijvoorbeeld het waterschap, Rijk- en provinciale Waterstaat of Gasunie nodig zijn voor het betreffende werk en deze separaat en tijdig aan vragen. De instemming(en) en/of vergunning(en) moet bij de aanvraag graaftoestemming worden gevoegd.
4. In het geval de (graaf)werkzaamheden ten behoeve van doorgaande kabels en leidingen particuliere eigendommen doorkruisen, moet de aanvrager vooraf toestemming voor het leggen en liggen van betreffende grondeigenaar hebben verkregen. Een aanvraag van deze toestemming(en) moet bij de aanvraag graaftoestemming worden gevoegd. Deze bepaling geldt niet voor de eigen klantaansluiting van de betreffende grondeigenaar.
5. Indien in opdracht of op initiatief van de gemeente (graaf)werkzaamheden plaatsvinden, heeft de gemeente de coördinerende rol ten aanzien van afstemming, planning en samenhang van door derden uit te voeren (graaf)werkzaamheden.
6. Ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning en/of graaftoestemming, kan het noodzakelijk zijn om vooraf verkeersplannen in te dienen. Aanvrager pleegt daartoe zelf overleg met onder andere politie, verzorging- en hulpdiensten, particuliere- en openbare vervoerders alsmede met de gemeente teneinde zorgvuldige afstemming en voorinformatie te bereiken. Verkeersmaatregelen dienen via de applicatie Melvin aangevraagd te worden.
7. De aanvrager is gehouden om de uitvoeringsplanning van het werk zoveel mogelijk af te stemmen met de gemeentelijke evenementenkalender en het reguliere gemeentelijke onderhoudsprogramma voor de openbare ruimte.
8. Alle (graaf)werkzaamheden die uitgevoerd worden in het openbare beheergebied van de gemeente moeten minimaal vijf werkdagen voorafgaand aan de start van het werk worden aangemeld.
9. Alle (graaf)werkzaamheden die uitgevoerd worden in openbare gronden binnen de gemeente moeten door graaftoestemminghouder of zijn rechtsgeldig gemandateerde grondroeder uiterlijk één werkdag na beëindiging van het werk worden afgemeld via het digitale loket.

10. De aanvrager is verplicht de gegevens te verstrekken waarnaar het elektronisch informatiesysteem vraagt.
11. Na ontvangst van de melding beoordeelt de gemeente binnen vijf werkdagen of dat de graafmelding in zijn geheel compleet en volledig is aangeleverd.
12. Graaftoestemminghouder ontvangt van de gemeente via het digitale loket een schriftelijke reactie op zijn aanmelding. Indien de aanmelding is gehonoreerd, moet de goedkeuring, samen met een kopie van het aanmeldingsformulier en eventueel de graaftoestemming, gedurende het werk op de werklocatie aanwezig zijn.
13. De exacte startdatum en doorloopplanning van het werk moeten bij de aanmelding worden opgegeven en mogen daarna niet meer worden gewijzigd. Indien op de aangegeven datum niet gestart is met het werk vervalt de goedkeuring, tenzij de graaftoestemminghouder aan kan tonen dat het werk niet kon worden gestart door weersomstandigheden of onverwachte en door graaftoestemminghouder niet te voorkomen of te voorziene hinder op de werklocatie.

### **3.5 Procedure werkzaamheden van niet ingrijpende aard**

1. Voorwaarde voor het verkrijgen van een graaftoestemming voor werkzaamheden van niet ingrijpende aard, is wel dat het werk betrekking heeft op het onderhouden, wijzigen en/of uitbreiden van een reeds rechtsgeldig in de openbare ruimte van de gemeente aanwezige ondergrondse nuts- en/of telecommunicatie-infrastructuur.
2. Voor een solo te plaatsen handhole of kabelinspectieput moet echter een volledige aanvraag graaftoestemming worden ingediend. Dit in verband met het beslag op ondergrondse ruimte van de voorziening waardoor een zorgvuldige toetsing en afstemming met overige gebruikers noodzakelijk is.
3. Indien in opdracht of op initiatief van de gemeente (graaf)werkzaamheden plaatsvinden, heeft de gemeente de coördinerende rol ten aanzien van afstemming, planning en samenhang van door derden uit te voeren (graaf)werkzaamheden.
4. Bij de aanvraag graaftoestemming moet een nauwkeurig tijdschema en een werktekening worden gevoegd.

### **3.6 Uitzonderingsprocedure spoedeisend werk/calamiteit**

1. Spoedeisende werkzaamheden, noodzakelijk in verband met een ernstige belemmering of storing in de dienstverlening via het betreffende net en waarvan uitstel niet mogelijk is, moeten direct na signalering en altijd voor of direct na aanvang van de uitvoering worden gemeld in het gemeentelijk registratiesysteem en gemeld worden aan de GTKL
2. Calamiteiten moeten direct na signalering en altijd voor aanvang van de uitvoering worden gemeld volgens de calamiteiten procedure van de WIBON.
3. Wanneer de calamiteit van dusdanige aard en/of omvang is dat hulpdiensten moeten worden ingeschakeld, is de netbeheerder hiervoor verantwoordelijk. Hiervoor kan het landelijke alarmnummer 112 worden gebruikt. Tevens moet (daarna) ook GTKL direct geïnformeerd te worden.
4. Indien het noodzakelijk is dat, voor de (verkeers)veiligheid en/of bescherming van de volksgezondheid, direct afzettingen worden geplaatst en/of (een deel van) de openbare ruimte wordt afgesloten, zal de gemeente hiervoor de opdrachten verstrekken.
5. De werkzaamheden zoals genoemd onder lid 3 worden uitgevoerd door- of namens de gemeente. De kosten die moeten worden gemaakt zullen door de gemeente worden gedeclareerd bij de betreffende netbeheerder indien deze afsluiting rechtstreeks gevolg is van de vergunde werkzaamheden.

### **3.7 Voorschriften en beperkingen bij de graaftoestemming**

1. Ter bescherming van haar belangen kan het college in ieder geval aan de graaftoestemming voorschriften en beperkingen verbinden over het medegebruik van voorzieningen, zoals kabelsleuven, kabelgoten en geleidingen alsmede het inpassen van zogenaamde weesleidingen en een borgstelling eisen voor de nakoming van verplichtingen die gesteld zijn bij de voorschriften en beperkingen aan de graaftoestemming.
2. De wijze van uitvoering bij aanleg, onderhoud, verplaatsing en opruiming van kabels en leidingen, alsmede medegebruik van voorzieningen moet gebeuren conform de bepalingen in dit handboek.

### **3.8 Tijdelijk opschorten van de graaftoestemming**

Door of namens het college kan een tijdelijk breekverbod worden ingesteld bij bepaalde weersomstandigheden, zoals wateroverlast, zware sneeuwval of vorst, waarbij de uitvoering van de werkzaamheden tot overlast voor de bewoners of schade kan leiden.

1. In geval van extreme weersomstandigheden (bijvoorbeeld wateroverlast, sneeuwval of ijzel en vorst), waarbij de uitvoering van de (graaf)werkzaamheden tot overlast voor de bewoners en/of schade voor de gemeente door bijvoorbeeld breuk van vastgevroren bestrating materiaal en/of niet goed te verdichten ondergrond leidt, zal de gemeente overgaan tot het tijdelijk opschorten

van een verleende graaftoestemming ("opbrekverbod"). De graaftoestemminghouder en grondroerder zijn gehouden zich aan onderstaande richtlijnen te houden, ook al heeft de gemeente (nog) geen expliciete melding van een opbrekverbod gemaakt:

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

- *Om 07.00 uur een geregistreeerde temperatuur van -4 °C of lager; Om 10.00 uur een geregistreeerde temperatuur van -2 °C of lager;*
  - *Om 07.00 uur een geregistreeerde temperatuur tussen 1 °C en -3 °C en om 10.00 uur daaropvolgend een geregistreeerde temperatuur van -1 °C of lager.*
2. Alle kosten en gevolgen, voortvloeiend uit de opschorting, zijn voor de vergunninghouder. Indien de grondroerder in gebreke blijft zal de gemeente op kosten van de vergunninghouder de benodigde werkzaamheden (laten) uitvoeren.
  3. Indien netbeheerder en gemeente vooraf overeenkomen 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 netbeheerders veroorzaken;*

Direct na het opheffen van het algemene opbrekverbod moet de ontheffinghouder op zijn kosten zorgen 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.

### **3.9 Coördinatie periode uitvoering werkzaamheden en graafrust**

1. Als een aanvrager niet urgente planbare werkzaamheden wil uitvoeren, op een locatie waar in een periode van 12 maanden voor of 12 maanden na, de in de aanvraag genoemde uitvoeringsperiode, de weg was of wordt opgebroken, of een groenvoorziening was of wordt verstoord en geen sprake is geweest van een reconstructie of groot onderhoud zoals bedoeld in artikel 8 lid 9 van de AVOI ofwel in geval van een uitgevoerde reconstructie of groot onderhoud een periode van 5 jaar, kan de gemeente besluiten de in de aanvraag voorgestelde tijdstip voor de aanvang van de werkzaamheden te verschuiven tot de hier bedoelde periode van 12 maanden of vijf jaar na de eerder uitgevoerde werkzaamheden.

Daarbij hanteert de Gemeente de volgende uitgangspunten:

- a. het is wenselijk dat er door de verschuiving een periode van 12 maanden rust ontstaat, tussen het moment dat de weg of de groenvoorziening was of zal worden verstoord, en het tijdstip van aanvang van de werkzaamheden, en
  - b. het tijdstip van aanvang van de werkzaamheden nooit later ligt dan 12 maanden na afgifte van het besluit, tenzij
  - c. er sprake is van zwaarwegende redenen van publiek belang, kan de gemeente besluiten de hiervoor bedoelde uitvoeringsperiode voor een periode langer dan 12 maanden te verschuiven;
  - d. de gemeente neemt per geval een beslissing, waarbij de omstandigheden van het geval en de belangen van de netbeheerders (waaronder het kunnen leveren van stoffen, energie en informatie aan hun gebruikers en een ongestoorde bedrijfsvoering), omwonenden, en de gemeente worden meegewogen;
  - e. de graafrust is een kan-bepaling. De gemeente beoogt hiermee geen belemmering op te werpen bij het regulier aanleggen en onderhouden van netwerken. Het doel van het instrument is vermijdbare overlast als gevolg van planbare werkzaamheden te voorkomen.
2. De gemeente wenst te voorkomen dat een weg of groenvoorziening, kort na aanleg, of kort nadat een weg of groenvoorziening vanwege werkzaamheden is opgebroken, (opnieuw) wordt opgebroken of verstoord, waardoor nodeloos overlast voor omwonenden ontstaat. Een tweede doel is het voorkomen of beperken van schade aan een gemeentelijke weg of groenvoorziening, doordat een weg of groenvoorziening zonder noodzaak (opnieuw) wordt opgebroken of verstoord. Voorts kan het gezamenlijk uitvoeren of goed coördineren van de uitvoering van werkzaamheden tot aanzienlijke kostenbesparingen voor netbeheerders en de Gemeente leiden.

De komende jaren wordt een sterke toename verwacht van graafwerkzaamheden in de openbare grond o.a. als gevolg van de energietransitie. Dit maakt een tijdige afstemming van werkzaamheden in de openbare grond nog belangrijker. Om deze redenen wil de Gemeente de afstemming van die werkzaamheden verbeteren. De Gemeente wil samen met de netbeheerders afspraken maken over de afstemming in de tijd en de wijze van uitvoering van werkzaamheden, ook op programmaniveau.

3. Het algemene uitgangspunt is dat er geen tweede (of volgende) vergunning wordt verleend of een tweede instemmingsbesluit wordt afgegeven, als dit ertoe leidt dat een weg binnen een periode van 12 maanden opnieuw wordt opgebroken of een groenvoorziening opnieuw wordt verstoord (graafrust).  
Zoals eerder beschreven neemt de Gemeente per aanvraag een beslissing over de verschuiving van de termijn c.q. het opleggen van een graafrust, waarbij de omstandigheden van het geval en de belangen van omwonenden, de netbeheerders en de Gemeente worden meegenomen.
4. Het gaat bij het verschuiven van de uitvoeringsperiode, of de toepassing van graafrust, steeds om planmatige werkzaamheden van kabels en leidingen (waar vaak een meerjarige planning aan ten grondslag ligt). Incidentele aanleg vanwege verzoeken van nieuwe klanten om op een netwerk te worden aangesloten, calamiteiten of spoedeisende werkzaamheden zijn niet planbaar. Voor deze werkzaamheden zal de Gemeente in beginsel bij het vaststellen van de uitvoeringsperiode niet afwijken van de aanvraag en geen graafrust opleggen.
5. Ter wille van de afstemming van werkzaamheden tussen netbeheerders en de Gemeente worden de netbeheerders verzocht hun meerjarenplanning met de Gemeente en elkaar te delen. Op basis van die planning wordt overleg gevoerd tussen de netbeheerders en de Gemeente waarbij afspraken worden gemaakt over het tijdstip en de wijze van uitvoering van de werkzaamheden. Het verschuiven van het uitvoeringstijdstip van een aanvraag, en het zo nodig opleggen van graafrust, is daarbij een ondersteunend instrument.

Als netbeheerders (en indien van toepassing de beheerder van de openbare weg en de riolering) onderling geen overeenstemming bereiken, kan de Gemeente zelf de uitvoeringstijdvakken (afwijkend van een aanvraag) vaststellen. In artikel 9 van de AVOI is voor vergunningen aangegeven dat het tijdstip niet later mag liggen dan 12 maanden na de datum van de verlening van de vergunning, voor telecomkabels geldt artikel 5.4 lid 2 Telecommunicatiewet. De Gemeente kan echter om zwaarwichtige redenen van publiek belang een langere periode opleggen (in beginsel nooit langer dan twee jaar). Er kan sprake zijn van zulke zwaarwichtige redenen van publiek belang als een weg of een groenvoorziening binnen een termijn van 24 maanden na de aanleg of het opbreken van de weg of het verstoren van de groenvoorziening, (opnieuw) wordt opgebroken of verstoord ten behoeve van de aanleg, onderhoud, instandhouding of opruiming van een kabel of leiding. De laatstgenoemde termijn van 24 maanden ziet zowel op opbrekingen of nieuwe aanleg die reeds hebben plaatsgevonden, als op opbrekingen die nog moeten plaats vinden (toekomstige opbrekingen).

6. De optimale vorm van samenwerking is die waarin netbeheerders voor de uitvoering van graafwerkzaamheden dezelfde (onder)aannemer inschakelen, of de inzet van hun (onder)aannemers goed op elkaar afstemmen (waarbij de ene aannemer de sleuf openmaakt en de andere aannemer de sleuf dicht maakt). Hier zijn goede mogelijkheden voor als de Gemeente zelf in het kader van herinrichting de weg opbreekt. De Gemeente kan dan zelf het initiatief nemen haar werkzaamheden en de werkzaamheden van de netbeheerders op elkaar af te stemmen (koppelkansen). Ook als een netbeheerder de initiatiefnemer is, is het gewenst dat de werkzaamheden van de netbeheerders de werkzaamheden van hun (onder)aannemers die in hetzelfde tijdvak (of kort voor of na elkaar) hetzelfde deel van de weg opbreken op elkaar afstemmen. De netbeheerders voor elektra, gas en water liggen grotendeels in het trottoir in een relatief grote sleuf, in hetzelfde deel van het standaardprofiel en hebben een relatief lange periode nodig om hun werkzaamheden uit te voeren. Dit geeft veel benutbare mogelijkheden voor samenwerking tussen deze netbeheerders.

Telecom-netbeheerders liggen grotendeels in het trottoir, in een ander deel van het standaardprofiel, werken in een smalle sleuf en kunnen de uitvoering van hun werkzaamheden afstemmen met andere telecom-netbeheerders. De ervaring leert echter dat de marktomstandigheden (concurrentiepositie op de markt) de samenwerking tussen telecom-netbeheerders onderling en met de andere netbeheerders sterk bemoeilijkt. Dit is echter uit het oogpunt van het openbaar belang geen reden af te zien van de eis dat telecom-bedrijven zoveel mogelijk samenwerken, de hinder zoveel mogelijk beperken, en zoveel mogelijk gelijktijdig samen aanleggen met andere netbeheerders om de hinder te beperken. Als het gaat om activiteiten van twee telecombedrijven is het wenselijk dat ze hun kabels gelijktijdig in één sleuf leggen. Het uitwisselen van informatie over de aanleg van nieuwe netwerken ligt gevoelig bij telecombedrijven omdat die elkaars concurrenten zijn. Het telecombedrijf kan die informatie echter wel delen met de Gemeente die deze informatie vertrouwelijk zal behandelen. Voor werkzaamheden aan het riool moet de weg worden opgebroken. Vaak wordt dit gecombineerd met het herstraten van de gehele weg. Dit laatste geeft veel mogelijkheden voor de afstemming met werkzaamheden aan elektra, gas, warmte en water en

telecom kabels en leidingen. Hetzelfde geldt als de Gemeente de weg of groenvoorziening herinricht.

7. De Gemeente zal de netbeheerders stimuleren onderling samen te werken. De netbeheerders dienen echter ook zelf actief de onderlinge samenwerking te zoeken. Zij kunnen daartoe onder meer periodiek hun jaarplanningen naar elkaar toe sturen, en actief (per project) de andere netbeheerders vragen of die in hetzelfde gebied in dezelfde periode werkzaamheden willen uitvoeren (programmeringen afstemmen). Dit geldt niet voor telecom-bedrijven als het om concurrentiegevoelige informatie gaat, de informatie **moet wel aan de Gemeente worden** verstrekt, die de informatie vertrouwelijk zal behandelen. De gemeentelijke beheerders van de riolering en de weg zullen hun planning van de riolerings- en wegwerkzaamheden naar de netbeheerders toesturen en deelnemen aan het overleg over de samenwerking.
8. In aanvulling op het instrument van graafrust, het verschuiven van de uitvoeringsperiode, kan bij telecom-bedrijven worden gewerkt met het instrument geografische coördinatie zoals dat is uitgewerkt door de ACM.

### 3.10 Handhaving en sancties

1. Namens het college zal de gemeentelijk toezichthouder kabels en leidingen (GTKL) toezien op het naleven van de voorschriften door de graaftoestemminghouder en grondroerder. De GTKL kan controleren op onder andere:
  - a. *de aanwezigheid van de vereiste instemming(en), vergunning(en) en/of goedkeuring start graafwerk;*
  - b. *de naleving van de graaftoestemmingsvoorwaarden;*
  - c. *de naleving van de afspraken met bewoners (omwonenden geïnformeerd), politie en dergelijke;*
  - d. *de bereikbaarheid van de woonomgeving;*
  - e. *de ongestoorde exploitatie van andere leidingen;*
  - f. *de verdichting van de sleuf;*
  - g. *de kwaliteit van het herstel van de sleuf exclusief de verharding;*
  - h. *de schade aan verharding/groen binnen de invloedssfeer van het werk;*
  - i. *de veiligheid, wegfzetting, etc.*
2. De gemeentelijk toezichthouder kabels en leidingen (GTKL) is namens het college bevoegd de (graaf)werkzaamheden direct stil te leggen, zonder vergoeding van kosten, indien, naar oordeel van ambtenaren van de Gemeente Katwijk:
  - a. *Er wordt gewerkt zonder graaftoestemming;*
  - b. *Er wordt gewerkt zonder voorafgaande aanmelding, met uitzondering van calamiteiten;*
  - c. *De voorschriften zoals vermeld in de graaftoestemming niet worden nageleefd en/of afgeweken wordt van de overeengekomen uitvoeringsperiode;*
  - d. *Er wordt afgeweken van de tijdstippen zoals aangegeven in dit handboek, tenzij anders schriftelijk overeengekomen;*
  - e. *Er wordt gewerkt tijdens een periode waarin een opbrekverbod van kracht is;*
  - f. *Uitvoerend personeel zich onbehoorlijk, kwetsend en/of overlastgevend gedraagt;*
  - g. *Er onacceptabele verkeershinder en/of gevaarstelling voor het publiek ontstaat;*
  - h. *Er zodanig gewerkt wordt dat er schade ontstaat aan zowel de ondergrondse als ook de bovengrondse delen van bomen en beplantingen en of in afwijking van het boom beschermingsplan.*
  - i. *Aanwijzingen en geboden die door vertegenwoordigers van de gemeente worden gegeven niet onmiddellijk worden opgevolgd.*
3. De (graaf)werkzaamheden mogen pas worden hervat na expliciete toestemming van de GTKL. 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. 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 valt niet onder spoedeisend werk/calamiteit, geldt de volgende procedure:

Het doen van een mondelinge mededeling aan grondroerder, waarna de grondroerder direct de (graaf)werkzaamheden moet staken en 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.

De betreffende medewerker doet hiervan melding bij de GCKL en legt feiten en omstandigheden vast door middel van foto's.

De netbeheerder of de grondroerder die in opdracht van een netbeheerder werkt treedt terstond in overleg met de GCKL waarna de GCKL aanwijzingen geeft ten aanzien van het te volgen proces.

In het geval door de gemeente achteraf geconstateerd wordt dat een werk in uitvoering is, of is uitgevoerd zonder dat de vereiste instemming of vergunning is verleend en het werk is niet bij de gemeente aangemeld als spoedeisend werk/calamiteit, kan 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.

4. Indien de grondroerder die het betreffende werk uitvoert, bij de onder lid 4 genoemde vordering op eerste aanzegging in gebreke blijft bij het opvolgen van de door de gemeente uitgebrachte aanwijzingen of verplichtingen, kan de gemeente de voor het in oorspronkelijke staat terugbrengen van de openbare ruimte benodigde werkzaamheden (laten) uitvoeren.
5. Indien de netbeheerder bij de onder lid 5 genoemde vordering op eerste aanzegging in gebreke blijft bij het opvolgen van de door de gemeente uitgebrachte aanwijzingen of verplichtingen, kan de gemeente de voor het in oorspronkelijke staat terugbrengen van de openbare ruimte benodigde werkzaamheden (laten) uitvoeren.
6. Alle kosten en gevolgen terzake, alsmede de kosten voortvloeiend uit de opschorting en eventuele verdere herstelverplichtingen zullen worden verhaald op de netbeheerder waar het werk voor bedoeld is.

### 3.11 Oplevering en onderhoud

1. Direct na het definitief herstellen van de ondergrondse- en bovengrondse openbare ruimte moeten de graaftoestemminghouder en/of netbeheerder dit melden aan de GTKL. Deze zal op het betreffende werk een opleveringsbeproeving (schouw) uitvoeren of laten uitvoeren.
2. Eventuele, bij deze opleveringsbeproeving geconstateerde tekortkomingen zullen door de GTKL worden genoteerd en kenbaar gemaakt aan de graaftoestemminghouder en/of grondroerder.
3. De geconstateerde tekortkomingen moeten binnen veertien kalenderdagen door graaftoestemminghouder en/of grondroerder worden hersteld. Zodra het herstel is voltooid, moeten graaftoestemminghouder en/of grondroerder het herstel gereed melden bij de GTKL. Deze zal op het betreffende herstel een hernieuwde opleveringsbeproeving (schouw) uitvoeren of laten uitvoeren.
4. Als bij de opleveringsbeproeving geen tekortkomingen (meer) zijn geconstateerd, zal door de GTKL het proces verbaal van oplevering worden opgesteld. Dit proces-verbaal wordt aan graaftoestemminghouder en/of grondroerder gestuurd.
5. Na de acceptatie van de herstelde openbare ruimte zijn graaftoestemminghouder en/of grondroerder gedurende een onderhoudstermijn van twaalf maanden, gerekend na het moment van de ondertekening van het proces verbaal van oplevering door de gemeente, verantwoordelijk voor het in standhouden van de hoedanigheid en kwaliteit van de geaccepteerde herstelde ondergrond en verharding.
6. De graaftoestemminghouder en/of grondroerder nodigen de gemeente tijdig, doch tenminste veertien dagen voor afloop van een onderhoudstermijn, uit om een gezamenlijke finale opleveringsopname uit te voeren.

Eventuele, tijdens de onderhoudstermijn door de GTKL geconstateerde gebreken zullen door de GTKL of Beheerder Kabels & Leidingen schriftelijk worden gemeld aan de graaftoestemminghouder en/of grondroerder. De aangegeven gebreken moeten binnen zeven kalenderdagen door graaftoestemminghouder en/of grondroerder worden hersteld. Zodra het herstel is voltooid moeten graaftoestemminghouder en/of grondroerder het herstel gereed melden bij de GTKL.

7. Indien de graaftoestemminghouder en/of grondroerder bij herstel (als bedoeld onder 3 of 7) in gebreke blijven, kan de gemeente de herstelwerkzaamheden laten uitvoeren door een derde partij. Alle hieraan verbonden kosten worden bij de graaftoestemminghouder in rekening gebracht.

## 4 RICHTLIJNEN TEN BEHOEVE VAN DE TRACE ENGINEERING

### 4.1 Eisen ten aanzien van de tracébeplanning

De GCKL dient het voorgenomen tracé goed te keuren.

Bij de tracébeplanning van leidingen zijn drie aspecten van belang:

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

Deze aspecten worden beschouwd vanuit;

- *Een optimaal gebruik en indeling van de openbare ruimte;*
- *Een ongestoorde exploitatie van leidingen;*
- *Optimaliseren van de veiligheid.*

1. Horizontale ligging

In het tracé, bij een standaard tracé breedte zonder bomen en gerekend vanaf erfgrens/gevel, worden de distributieleidingen volgens een vaste volgorde (zie bijlage b) ingedeeld. In het overig deel van de openbare weg liggen de transportleidingen. Met nadruk wordt erop gewezen dat bovengenoemd basisprincipe moet worden nagestreefd. De werkelijke situatie kan echter afwijken, waardoor de gemeente genoodzaakt is een andere indeling te bepalen.

In bermen langs rijbanen is de afstand tot de zijkant van de verharding ten minste gelijk aan de diepteligging, tenzij anders wordt overeengekomen.

2. Aanvullende eisen voor horizontale ligging

- a. *(Graaf)werkzaamheden aan- of bij groenvoorzieningen en bomen worden zoveel mogelijk vermeden. Is dit onvermijdelijk dan wordt eerst overleg met de GCKL gevoerd, ongeacht er sprake is van een verlegging in een nieuw of een bestaand tracé.*
- b. *Bij het passeren van bomen moeten een aantal in de in het meest recente handboek bomen omschreven, voorzorgsmaatregelen worden getroffen die schade aan bomen en/of te leggen kabel/leiding voorkomt. Waar mogelijk zullen bij voorkeur alternatieve routes worden gekozen.*
- c. *Indien voor nieuwe kabels een tracé buiten de wortelzone niet mogelijk is, kan de gemeente bepalen dat de wortelzone gepasseerd moet worden door het boren van mantelbuizen onder de wortelzone.*

3. Verticale ligging

In de ondergrond, bij een standaard tracébreedte zonder bomen en gerekend vanaf erfgrens/gevel, worden de distributieleidingen en transportleidingen volgens een vaste diepte ingedeeld. Met nadruk wordt erop gewezen dat voornoemd basisprincipe moet worden nagestreefd. In bepaalde gevallen kan de gemeente een andere diepteligging toestaan.

Uitgangspunten bij verticale ligging:

- a. *Distributieleidingen liggen niet dieper dan transportleidingen; o Vrij verval leidingen hebben voorrang boven drukleidingen;*
- b. *Bij kruisingen van leidingen met andere leidingen bedraagt de tussenruimte (verticale dagmaat) tenminste 0,30 meter;*
- c. *Strook tussen 0,75 meter en 0,90 meter beneden het (toekomstige) maaiveld voor de (huis)aansluitingen van het riool vrijhouden.*

4. Aanvullende eisen voor verticale ligging

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 tenminste 0,50 meter, waarbij de te boren/persen leiding onder de bestaande leiding moet worden gevoerd. Genoemde minimale verticale dagmaat moet aantoonbaar worden gegarandeerd om afwijkingen tijdens de uitvoering op te vangen.

- a. *Bij het kruisen van sloten/open watergangen moet een minimale gronddekking van 1,00 meter ten opzichte van de ontwerpdiepte van de bodem van de watergang worden aangehouden.*
- b. *Indien de aanwezige bodem van de watergang lager ligt dan de ontwerpdiepte moet een gronddekking van 2,00 meter ten opzichte van de aanwezige bodem worden aangehouden. Een en ander conform de eisen van het vigerende waterschap.*

5. Kruising gesloten verhardingen

Het opbreken van gesloten verhardingen is zonder voorafgaand overleg met en verkregen toestemming van de GCKL niet toegestaan, waarbij door aanvrager aangetoond moet worden dat de gewenste opbreking niet te vermijden is.

6. Bij de tracébeplanning dienen aanwezige mantelbuizen ten behoeve van het kruisen van bestaande infrastructuur benut te worden tenzij dit technisch niet mogelijk blijkt.

7. Ligging nabij andere objecten

Objecten die kunnen worden beïnvloed door de tracering en aanleg van leidingen moeten vooraf door de aanvrager worden geïdentificeerd. Objecten kunnen onder meer zijn: bestaande wegen, spoorwegen, waterlopen, voetpaden, primaire- en secundaire waterkeringen, kademuren, ondergrondse waterberging voorzieningen, viaducten, tunnels, naastliggende leidingen, lichtmasten, bomen en gebouwen.

8. Tracébeplanning klimaatadaptatie en hittestress

Bij het bepalen van een tracé dient een netbeheerder rekening te houden met toekomstige locaties die ten behoeve van klimaatadaptatie (conform hitteplan) dienst zullen doen voor waterberging of wateropvang.

- a. Bij het bepalen van een tracé dient een netbeheerder rekening te houden met toekomstige locaties waar ten behoeve van klimaatadaptatie en hittestress bomen of groenvoorziening zullen worden geplaatst.
  - b. Indien een netbeheerder haar net aanlegt op een locatie als bedoeld in lid 1 en 2 dan moet het aan te leggen net technisch voldoen aan de toekomstige situatie.
  - c. Indien een netbeheerder haar net aanlegt op een locatie als bedoeld in lid 1 en 2 en het net voldoet technisch niet aan de toekomstige situatie, dan wordt bij een verzoek tot het nemen van maatregelen als bedoeld in de nadeelcompensatieregeling de schade geacht een gevolg te zijn van een omstandigheid die aan de netbeheerder kan worden toegerekend.
  - d. Het voornoemde in dit artikel geldt alleen indien de gemeente de locaties als bedoeld in lid 1 en 2 kenbaar heeft gemaakt.
9. **Ketenprincipe**  
In een tracé kunnen secties voorkomen waarvoor door derden toestemming(en) en/of instemming(en) en/of vergunning(en) moet worden verleend. Deze secties kunnen onder meer zijn: kruisingen van rijks-, provinciale- en waterschap wegen, kruisingen van waterwegen, kruisingen van primaire- en secundaire waterkeringen of kruisingen van particuliere eigendommen. De gemeente zal pas overgaan tot behandeling van de aanvraag graaftoestemming als deze compleet is, wat in ieder geval inhoudt dat door alle betreffende derde belanghebbenden schriftelijk toestemming(en) en/of instemming(en) en/of vergunning(en) is verleend.

#### **4.2 Bepalingen ten aanzien van de engineering/werkvoorbereiding**

1. De aanvrager is verplicht om in zijn werkvoorbereiding te inventariseren welke netbeheerders belangen hebben in het beoogde tracé, deze te informeren over de voorgenomen (graaf)werkzaamheden en gegevens over de aard en ligging van die belangen op te vragen. In ieder geval zal er een oriëntatiemelding moeten worden gedaan bij het Kadaster, sectie KLIC.
2. De aanvrager moet zich overtuigen van de plaats van alle reeds in het werk gelegen kabels en leidingen. Hiertoe moet in het beoogde tracé proefsleuven worden gegraven. De locaties voor de proefsleuven dienen samen met de GTKL bepaald te worden.
3. Van de gemaakte proefsleuven en de maatvoeringen van de daarin aangetroffen kabels en leidingen houdt aanvrager een actuele registratie bij die op eerste aanzeggen aan de GCKL wordt overhandigd. Indien afwijkingen van het vigerende standaard dwarsprofiel, dan wel het door gemeente aangewezen standaard tracé, worden geconstateerd zal de GTKL in overleg met aanvrager een nieuw beoogd tracé aanwijzen.
4. De aanvrager is bij het maken van proefsleuven gehouden de AVOI, het handboek en WIBON bepalingen stipt na te leven.
5. Kabels en leidingen van de netbeheerder die, door het graaftoestemming plichtige werk, blijvend buiten gebruik worden gesteld, dan wel kabels en leidingen die de afgelopen 5 jaar geen dienst hebben gedaan/niet in gebruik zijn genomen, moeten in het vergunde werk worden verwijderd als zij in de te ontgraven sleuf liggen. De van toepassing zijnde wettelijke overgangsregelingen zullen hierbij worden gerespecteerd.
6. Bij de aanleg van stadsverwarmingsleidingen worden zo nodig bestaande kruisende leidingen in diepte aangepast, aangezien in stadsverwarmingsleidingen geen of zeer moeilijk zinkers kunnen worden toegepast en deze leidingen dus bij voorkeur op één diepteniveau moeten worden gelegd.
7. Indien kabels en leidingen onder een overbouwning worden gesitueerd, dan moet de afstand van de onderkant van de overbouwning tot het ter plaatse vastgestelde maaiveldpeil minimaal 2,50 meter bedragen. Dit in verband met de benodigde werkruimte voor mechanisch en/of ander materieel.
8. Koppelbalken van funderingen mogen alleen worden gekruist als de afstand tussen de bovenkant van de koppelbalken en het maaiveld tenminste 2,00 meter bedraagt en de te overbruggen ruimte tussen de koppelbalken is voorzien van een gewapende betonplaat waarboven de leidingen een veilige ligging verkrijgen.
9. Indien leidingen boven een onderbouwning worden gesitueerd, dan moet de diepte van de bovenkant van de onderbouwning ten opzichte van het ter plaatse vastgestelde maaiveld tenminste 2,00 meter bedragen. Dit in verband met benodigde gronddekking voor leidingen.
10. Tijdelijk aan te brengen voorzieningen in de openbare ruimte moeten de goedkeuring hebben van de beheerder van de openbare ruimte. Deze tijdelijke voorzieningen, waaronder damwanden en heipalen moeten na voltooiing van de (graaf)werkzaamheden worden verwijderd. Mocht dit om welke reden dan ook niet mogelijk zijn, dan kan 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 meter.
11. Bij het plannen van routes van kabels, leidingen en voorzieningen nabij bomen en in of nabij groenvoorzieningen, moeten de bepalingen uit hoofdstuk 10 van dit handboek strikt in acht worden genomen.

12. (Huis)aansluitingen worden zo veel mogelijk haaks op distributieleidingen aangelegd om geen beslag te leggen op de ruimte voor distributieleidingen.
13. Er kan sprake zijn van voorbereide (huis)aansluitingen, waarbij de voor de (huis)aansluitingen 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, evenwijdig aan de erfgrans en op de profieldiepte worden weggezet tegen de erfgrans van het perceel waar de voorziening voor bedoeld is. Het hiervoor eventueel benodigde tracé en/of de wegruisingen moeten tegelijk met de aanleg van de hoofdsleuf worden aangebracht.
14. Industrie uitritten dienen sleufloos uitgevoerd te worden, tenzij dat anders aangegeven wordt door GTKL.
15. Netten dienen op minimaal 5 meter afstand van civiele kunstwerken gelegd te worden. Er mogen geen kabels of leidingen aan kunstwerken bevestigd te worden.

### 4.3 Situering handholes

1. Voor aanleg van handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen), gelijktijdig met de aanleg van de bijbehorende leidingtracés, moet in de aanvraag iedere handhole en/of ondergrondse lasmof specifiek genoemd worden. De locatie van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) moet middels een detailschets apart aangegeven zijn. De handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) worden in de te verlenen graaftoestemming specifiek benoemd.
2. Voor solo aanleg van handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) in bestaande tracés moet afzonderlijk instemming/vergunning verkregen worden. Dit verzoek moet eveneens voorzien zijn van detailschetsen van de geplande locaties.
3. De aanvraag moet vergezeld gaan van documentatie van het type toe te passen handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen). Tevens moet zijn bijgevoegd een schets met topografie 1: 200 van de gewenste locatie(s) van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen).
4. Aanvrager moet een spitprofiel maken waaruit de ligging van alle aanwezige kabels en leidingen blijkt op de plaats waar de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) is/zijn geprojecteerd. Dit ingetekende profiel, aangevuld met een (digitale) foto('s), moet bij gereedmelding van het werk aan de GCKL worden overhandigd.
5. Tijdens de uitvoering kan alsnog de instemming/vergunning voor de aangevraagde locatie(s) worden ingetrokken als blijkt dat plaatsing tot onoverkomelijke problemen voor de gemeente of derden leidt. De graaftoestemminghouder zal in die gevallen samen met de GCKL een alternatief zoeken.
6. De exacte locatie(s) van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) moet(en) altijd in overleg met de GCKL worden vastgesteld.
7. Nadat montagegat(en) ten behoeve van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) is/zijn ontgraven, moet de GTKL in de gelegenheid worden gesteld aanwezig te zijn bij de daadwerkelijke plaatsing van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen). Indien de GTKL niet in de gelegenheid is gesteld dient de handhole of lasmof open gegraven te worden, waarna verplaatsing een mogelijke eis kan zijn.
8. De handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) moet(en) op eerste aanzeggen van de gemeente voor rekening van de graaftoestemminghouder worden verplaatst of verwijderd ten behoeve van gemeentelijke werken.
9. De handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) en/of de ingaande en uitgaande buizen mogen geen hinder veroorzaken voor de bereikbaarheid van kabels en leidingen en bijbehorende onderdelen van de infrastructuur van derden en de gemeente. De graaftoestemminghouder is hiervoor altijd verantwoordelijk.
10. De handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) moeten geplaatst worden op een, naar oordeel van de gemeente, maatschappelijk verantwoorde plaats. In geen geval zal/zullen handhole(s) geplaatst mogen worden in kabel- en leidingtracés, parkeerplaatsen, uitwegen, op kruisingen, ter plaatse van de aansluitlocatie van woningen en binnen een afstand van drie meter vanaf bomen.
11. Afgaande en inkomende buizen en kabels moeten onder de eventueel aanwezige kabels en/of leidingen van derden worden gelegd. De in- en uitgaande buizen van handhole(s) moet(en) onderlangs het tracé uitgebogen worden naar de handhole(s) toe. Verweving van het kabel- en/of buizenstelsel moet zoveel mogelijk worden voorkomen.
12. Handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) mogen niet geplaatst worden nabij (hoofd)rioleringen, (hoofd)leidingen en/of huis- en bedrijfsaansluitingen van de nuts-/telecombedrijven. Minimale afstand is 1,00 meter. Wanneer niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan, moet aanvrager zelf contact op nemen met de betreffende eigenaar van de aansluiting teneinde van hem schriftelijke toestemming te verkrijgen voor een belemmering van zijn rechten. Deze toestemming is onderdeel van de aanvraag graaftoestemming.
13. De handhole(s) waarvan, ter beoordeling van de gemeente, aangenomen kan worden dat deze bij normale bedrijfsvoering maximaal twee keer per jaar geopend gaan worden moeten zodanig aangebracht worden dat het deksel van de handhole een minimale dekking heeft van 0,5 meter

- onder maaiveld. Verder moet de handhole ingebed en afgedekt worden met straatzand conform de vigerende RAW-bepalingen.
14. De handhole(s) waarvan, ter beoordeling van de gemeente, aangenomen kan worden dat deze bij normale bedrijfsvoering meer dan twee keer per jaar geopend gaan worden moeten voorzien zijn van een zwart gecoate, geprofileerd stalen putdekselconstructie van de ter plaatse vereiste verkeersklasse. De handhole moet zodanig aangebracht worden dat het deksel van de handhole na zetting van het omringende straatwerk gelijk ligt met het peil van het omringende maaiveld (bovenkant elementenverharding). Verder moet de elementenverharding rond de handhole ingeknipt worden in het bestaande verband.
  15. De maximaal toegestane uitwendige breedte van de handhole is 0,70 meter. Indien dit niet toepasbaar is door ruimtegebrek, moet een andere locatie worden bepaald of meerdere handholes van een kleiner formaat worden toegepast. Bij handholes van afwijkend formaat moeten de specificaties daarvan vooraf ter goedkeuring aan de GCKL worden voorgelegd.
  16. De handhole(s) moet zodanig worden geplaatst en gefundeerd dat alle soorten wegverkeer over de plaats van de handhole kunnen rijden of erop staan zonder dat daardoor verzakkingen optreden als gevolg van bezwijken of verzakken van de handhole.
  17. Bij plaatsing in de rijweg, of een onderdeel daarvan, moet de handhole worden voorzien van een deksel dat bestand is voor belastingen conform verkeersklasse D400 volgens NEN-EN 124. De handhole(s) moet(en) zodanig aangebracht worden dat het deksel van de handhole na zetting van het omringende straatwerk gelijkligt met het peil van het omringende maaiveld (bovenkant elementenverharding). Verder moet de elementenverharding rond de handhole ingeknipt worden in het bestaande verband.
  18. De handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen) blijft/blijven eigendom van de graaftoestemminghouder. De graaftoestemminghouder draagt zorg voor het beheer van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen), waartoe behoort het op eerste aanzegging van de GCKL op de juiste hoogte stellen van de handhole.
  19. De graaftoestemminghouder blijft altijd aansprakelijk voor alle schade en gevolgschade die mogelijk ontstaat door de aanwezigheid van de handhole(s) en/of ondergrondse lasmof(fen).

#### **4.4 Bovengrondse voorzieningen behorend bij kabel- /leidingnet**

1. Bovengrondse voorzieningen worden in overleg met de toezichthouder zoveel mogelijk uit het zicht bij voorkeur in pandig of ondergronds geplaatst of direct naast andere, reeds aanwezige, bovengrondse voorzieningen. Voorwaarde is steeds dat de voorziening goed inpasbaar is in de openbare ruimte.
2. De exacte locaties van handholes c.q. distributiepunten en bovengrondse voorzieningen worden in overleg met de toezichthouder bepaald en mogen alleen worden geplaatst in aanwezigheid van de toezichthouder. Indien de toezichthouder constateert, óf dat op een later moment blijkt, dat een handholes c.q. distributiepunten of bovengrondse voorziening bezwarend is geplaatst dan verplaatst de netbeheerder deze binnen 5 werkdagen.
3. De GCKL moet minimaal vijf werkdagen voorafgaand aan de plaatsing door de netbeheerder of uitvoerder op de hoogte worden gebracht om eventueel aanwezig te kunnen zijn bij de plaatsing ervan.
4. De vormgeving van het bovengrondse object met een inhoud groter dan 0,75m<sup>3</sup> benodigd expliciete toestemming van de Beheerder kabels en leidingen.
5. Bij plaatsing van bovengrondse voorzieningen van grotere afmeting in of nabij een groenvoorziening kan de gemeente nadere eisen stellen, conform de meest recente versie van het Handboek bomen. Er kan bijvoorbeeld aanplant van extra beplanting gewenst zijn om de bovengrondse voorziening zoveel als mogelijk aan het zicht te onttrekken. Voorwaarde is steeds dat de voorziening goed inpasbaar is in de openbare ruimte, en het de voorkeur heeft, en soms gelet op het effect op de openbareruimte, naar het oordeel van de Gemeente noodzakelijk kan zijn de voorzieningen in pandig of ondergronds te plaatsen. Deze extra voorwaarden worden door de gemeente opgenomen in de vergunning of het instemmingsbesluit.
6. Bovengrondse voorzieningen worden voorzien van een anti-graffiti voorziening (coating of strips) of beplant, tenzij de Gemeente ermee instemt om dit weg te laten.
7. Aanstootgevende graffiti, leuzen, posters en dergelijke die aangebracht zijn op bovengrondse voorzieningen die eigendom zijn van netbeheerders worden in principe binnen 5 werkdagen door of in opdracht en voor rekening van de netbeheerder verwijderd. De voorzieningen moeten zichtbaar geïdentificeerd worden door benummeringen, inhoudt van het voorziening, straatnaam en bedrijfsnaam.
8. Bovengrondse voorzieningen dan wel concentraties daarvan, dienen te worden omgeven of begrensd door 40x60x8 centimeter tegels in de kleur grijs en een band minimaal 10x20 centimeter in de kleur grijs. Het afschot dient 1% te zijn. Tegels dienen gelegd te worden op minimaal 30 centimeter zand. Tegelwerk dient minimaal op beeldkwaliteit A+ conform CROW-systematiek beheerd te worden.

9. De beschadigde kasten dienen binnen 2 weken gerepareerd te worden na binnenkomst van de melding.

## 5 VOORSCHRIFTEN TEN AANZIEN VAN DE UITVOERING

### 5.1 Inventariseren bestaande kabels en leidingen

1. De graaftoestemminghouder moet zich, voor de start van de (graaf)werkzaamheden, overtuigen van de plaats van alle reeds in het werk aanwezige kabels en leidingen.
2. Dit moet gebeuren door het tijdig opvragen van de leidinggegevens en overige voorwaarden bij het Kadaster, sectie KLIC, dan wel bij de betreffende netbeheerders. Op de werklocatie moeten, naast een kopie van de graaftoestemming en de gewaarmerkte graaftoestemmingtekening(en), eveneens de maatvoeringstekeningen met leidinggegevens van alle in de ondergrond aanwezige kabels- en leidingen aanwezig zijn.
3. De graaftoestemminghouder moet zich overtuigen van de plaats van alle reeds in het werk gelegen kabels en leidingen door het graven van proefsleuven. De locaties voor de proefsleuven dienen samen met de GTKL bepaald te worden.
4. Van de gemaakte proefsleuven en de maatvoeringen van de daarin aangetroffen kabels en leidingen houdt graaftoestemminghouder een actuele registratie bij die op eerste aanzeggen van de GCKL wordt overhandigd. Indien afwijkingen van het vigerende standaard dwarsprofiel dan wel het door gemeente aangewezen tracé worden geconstateerd zal de GTKL in overleg met graaftoestemminghouder een nieuw tracé uitzetten.
5. De graaftoestemminghouder moet bij het maken van proefsleuven de AVOI, het Handboek en WIBON bepalingen strikt naleven.

### 5.2 Informatie en communicatie

1. Namens de graaftoestemminghouder moet er altijd één aan te spreken verantwoordelijke persoon op het werk aanwezig zijn. De naam van deze persoon moet bij alle betrokken partijen bekend zijn. Deze persoon heeft tot taak te controleren en te verifiëren dat alle gespecificeerde materialen worden toegepast en dat de constructiewerkzaamheden worden uitgevoerd volgens het bestek, de specificaties, de tekeningen en de gemaakte afspraken, alsmede dat de uitvoering geschiedt overeenkomstig het gestelde in de graaftoestemming. Hij moet de door GTKL en andere toezicht-houders gevraagde informatie verstrekken en de nodige medewerking verlenen om hun werk mogelijk maken.
2. De voertaal op het werk is Nederlands. Graaftoestemminghouder moet ervoor zorgdragen dat de sleutelfunctionarissen in zijn projectorganisatie, dan wel van zijn grondroerder deze taal voldoende beheersen. Op de werklocatie dient tijdens de werkzaamheden minimaal één persoon aanwezig te zijn die de Nederlandse taal goed beheerst in woord en schrift.
3. Bij projecten zullen, ter beoordeling van de graaftoestemminghouder en/of grondroerder, op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden, waarbij in ieder geval de GCKL en GTKL worden uitgenodigd.
4. Van deze vergaderingen zal de graaftoestemminghouder en/of grondroerder notulen opmaken en aan de GCKL toezenden.
5. Bij (graaf)werkzaamheden waarbij de bereikbaarheid van belanghebbenden en/of omwonenden tijdelijk wordt verminderd, alsmede bij grotere wegafzettingen, moet de grondroerder namens de graaftoestemminghouder 10 werkdagen voor aanvang van de (graaf)werkzaamheden de belanghebbenden en omwonenden schriftelijk op de hoogte stellen, waarop de gemeente akkoord dient te geven. Daarbij dient in ieder geval vermeld te worden:
  - a. het moment van de uitvoering (datum en tijdstippen);
  - b. de aard van de werkzaamheden (wat wordt er gedaan);
  - c. de duur van de voorgenomen werkzaamheden
  - d. de maatregelen die getroffen worden om schade aan werfkelders en de waterdichte laag boven werfkelders te voorkomen;
  - e. de bereikbaarheid van de woonomgeving;
  - f. de plaats van de voorgenomen werkzaamheden (straatnamen);
  - g. het te verwachten ongemak;
  - h. de opdrachtgever van de voorgenomen werkzaamheden;
  - i. De nadruk ligt erop dat er vóór de aanvang van de werkzaamheden persoonlijk contact wordt opgenomen met de bedrijven en ondernemers binnen het werkgebied, om hun specifieke eisen en wensen in kaart te brengen.
  - j. de contactpersoon van de netbeheerder met contactgegevens voor eventuele vragen (naam, emailadres en telefoonnummer van de contactpersoon waarop deze persoon tijdens werkuren bereikbaar is).
6. De gemeente heeft de vastgesteld welke als leidraad geldt voor de mate waarin en wijze waarop grondroerder of toestemminghouder de omgeving dient te betrekken bij haar voorgenomen

werkzaamheden. De GCKL onthoudt de toestemming of wijst de vergunning af indien de uitgangspunten vanuit de kadernota niet worden gehanteerd. De kadernota is op te vragen bij de GCKL.

### 5.3 Door de gemeente ter beschikking te stellen bouwstoffen

1. De gemeente stelt in principe geen bouwstoffen ter beschikking. Graaftoestemminghouder moet zelf zorgen voor het leveren en aanbrengen van de benodigde bouwstoffen.

### 5.4 Verkeersmaatregelen en bereikbaarheid

1. De (graaf)werkzaamheden moeten in overeenstemming met de gemeente zodanig worden gepland dat de belemmering van de bereikbaarheid van woningen en bedrijven tot het minimum wordt beperkt.  
De vergunninghouder is verantwoordelijk voor het veilig inrichten, onderhouden en verwijderen van afzettingen. Hij moet ervoor zorgen dat de verkeersmaatregelen te allen tijde voldoen aan de geldende CROW-richtlijnen en dat weggebruikers veilig kunnen passeren.
2. In geval van doodlopende straten of woonerven moet graaftoestemminghouder er zorg voor dragen, middels tijdelijke verkeersmaatregelen en/of aan te brengen tijdelijke voorzieningen (bijvoorbeeld rijplatenbanen, tijdelijke waterkruisingen en doorsteken door groenstroken), dat de bereikbaarheid per auto van aanliggende woningen en bedrijven tijdens de uitvoering van de (graaf)werkzaamheden zoveel mogelijk en de bereikbaarheid voor hulpdiensten altijd is gegarandeerd. Het aanbrengen, opruimen en weer in oorspronkelijke staat brengen van de openbare ruimte geschiedt door en voor rekening van de graaftoestemminghouder.
3. Ter zake van het gestelde in lid 2, stelt aanvrager een gedetailleerde verkeers-, werk- en tijdplanning op die onderdeel uitmaakt van de (deel)aanvraag graaftoestemming. Gemeente kan verlangen dat separaat nog meer verkeersplanningen worden vervaardigd. Verkeersmaatregelen worden afgehandeld via het platform "Melvin" Er dienen altijd directe contactgegevens van de uitvoerende aannemer en uitvoerder vermeld te worden, inclusief contactgegevens buiten kantoor tijden. Pas na goedkeuring in Melvin kunnen de werkzaamheden doorgang vinden.
4. De toe te passen verkeersmaatregel(en) moet(en) voldoen aan de richtlijnen CROW publicatie 96B.
5. Indien er werkzaamheden plaatsvinden in de winkelgebieden, aan het hoofdwegennet, nabij scholen (straal van <100 m) of projecten die grote (verkeers)hinder veroorzaken is het noodzakelijk om een Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatieplan (BLVC plan)aan te leveren.
6. Indien de gemeente het noodzakelijk acht, met name bij afsluiten van belangrijke verkeerswegen, kan graaftoestemminghouder worden verplicht zoveel mogelijk 's nachts of in de avonden de (graaf)werkzaamheden uit te voeren. Dit zal indien vooraf bekend bij graaftoestemming schriftelijk worden medegedeeld.
7. De noodzakelijke verkeersvoorzieningen ter plaatse van de uit te voeren werken moeten in overleg met de GTKL, door graaftoestemminghouder worden verzorgd. De kosten van de maatregelen komen ten laste van de graaftoestemminghouder. Een overzicht van de voorgenomen voorzieningen en maatregelen moet ten minste drie weken voor aanvang van de (graaf)werkzaamheden door de grondroerder bij de GCKL worden ingediend, tenzij anders is overeengekomen.
8. Als de door graaftoestemminghouder uit te voeren (graaf)werkzaamheden begeleid moeten worden door (een) tijdelijke verkeersregelinstantie(s) (VRI) of met de inzet van verkeersgeleiders, dan moet de graaftoestemminghouder dit 14 werkdagen van tevoren melden via MELVIN, dit zal door de gemeente beoordeeld worden.  
Eventuele opmerkingen zullen door grondroerder verwerkt moeten worden alvorens de tijdelijke VRI in gebruik te nemen. Incidenteel kan het voorkomen dat, voor een tijdelijke VRI in gebruik kan worden genomen, het noodzakelijk is dat de gemeente eerst een tijdelijk verkeersbesluit vaststelt.
9. Verkeersvoorzieningen die tijdelijk geen dienstdoen, moeten door graaftoestemminghouder direct verwijderd, dan wel afgedekt worden tot het tijdstip dat deze weer nodig zijn. Het afvoeren van deze voorzieningen moet op een zodanig zorgvuldige wijze gebeuren dat er geen beschadigingen optreden aan gemeentelijke en particuliere eigendommen.
10. Indien de tijdelijke verkeersvoorzieningen in een verharding aangebracht moeten worden, moet het te verwijderen verhardingsmateriaal door en voor rekening van graaftoestemminghouder worden afgevoerd en na verwijderen van de verkeersvoorziening weer terug aangebracht worden in de oorspronkelijke staat.
11. Graaftoestemminghouder draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de instandhouding van verkeersborden, wegbebakening en -afzettingen, ook buiten de normale werktijden en moet zorgen voor het zo spoedig mogelijke herstel van in het ongereede geraakte verkeersvoorzieningen. Dit geldt ook voor de door de gemeente geplaatste verkeersvoorzieningen. Eventuele aanwijzingen door de GTKL, met betrekking tot verkeersmaatregelen moeten direct worden opgevolgd.
12. De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 48 uur voor aanvang van de (graaf)werkzaamheden, buiten functie (afgedraaid), worden aangebracht. Het in functie brengen (omdraaien) mag pas twee uur voorafgaand aan de aanvang van de (graaf)werkzaamheden ge-

- beuren. Na afloop van de (graaf)werkzaamheden moeten de verkeersvoorzieningen, direct zodra de situatie dit toelaat, weer buiten functie worden gesteld (afgedraaid). Indien de (graaf)werkzaamheden worden onderbroken en de situatie laat dit toe dan moeten de verkeersvoorzieningen buiten functie worden gesteld gedurende het staken van de (graaf)werkzaamheden. Twee uur voor de hernieuwde opstart van het werk moeten de verkeersvoorzieningen weer in functie worden gesteld. Uiterlijk drie dagen (48 uur) na afloop werkzaamheden moeten alle afzettingmaterialen en borden zijn verwijderd;
13. Tijdelijke bebording mag niet aangebracht worden aan lichtmasten en andere gemeentelijke objecten.
  14. Bij plaatsing van borden voor meer dan 7 dagen, deze schoren. Schoren altijd in de lengterichting van de weg.
  15. De aannemer of onderaannemer die verkeersvoorzieningen opzet en/of verwijdert, moet in het bezit zijn van een KOMO-procescertificaat op basis van de BRL-9101 conform het KIWA Reglement voor Procescertificatie.
  16. De aannemer of onderaannemer die verkeersregelaar(s) levert, moet in het bezit zijn van een geldig certificaat volgens de vigerende wettelijke verplichtingen. De verkeersregelaars moeten individueel gecertificeerd zijn.
  17. Graaftoestemminghouder draagt zorg voor de bereikbaarheid van woningen, winkels en openbare gebouwen en dergelijke voor (mindervalide) voetgangers en (brom)fietsers. In overleg met de betrokkenen kan de gemeente aan de mate van bereikbaarheid nader inhoud geven.
  18. Graaftoestemminghouder houdt het gemotoriseerde bestemmingsverkeer naar woningen, winkels, bedrijven, bouwwerken, landerijen en dergelijke, in overleg met de betrokkenen, zoveel mogelijk in stand. Indien met de betrokkenen geen overeenstemming kan worden bereikt over de beperking van de bereikbaarheid, verzoekt de grondroerder tijdig bemiddeling van de gemeente.
  19. Bouwmaterialen dienen opgeslagen te worden door de aannemer, er mogen tevens geen losse materialen (denk aan tegels) worden achterlaten op straat.
  20. De stallingsplaats van haspel-, vracht-, directie-, materiaalwagens en dergelijke moet in overleg met de gemeente worden bepaald. Hiervoor moet in het kader van de APV door de grondroerder instemming of vergunning worden verkregen.
  21. Plaatsing van obstakels moet voldoen aan CROW-publicatie 130, "richtlijn voor het markeren van onverlichte obstakels". Bij obstakels langs fietspaden of voetpaden moet ook minimale vrije doorgang (1,0 – 1,2 m) worden geborgd
  22. Indien er niet voldaan kan worden aan één of meerdere van bovenstaande eisen, dan vooraf aan de aanvraag contact opnemen met de GTKL.

### 5.5 Beperking van overlast

1. Het is niet toegestaan om op zaterdagen, zondagen alsmede nationale feestdagen opbrek-, graaf-, kabel-, aanvulling-, verdichting-, en/of bestratingswerkzaamheden uit hoofde van regulier werk in de openbare ruimte te verrichten, tenzij toestemming is verleend door de GTKL.
2. Het is enkel toegestaan opbrek-, graaf-, kabel-, aanvulling-, verdichting-, en/of bestratingswerkzaamheden uit hoofde van regulier werk in de openbare ruimte uit te voeren op werkdagen tussen 7.00 en 18.00, tenzij de gemeente toestemming verleent buiten deze tijden om.
3. De dag voorafgaande aan een zaterdag of nationale feestdag moet om uiterlijk 15.00 uur alle (graaf)werkzaamheden gereed zijn en alle verhardingen zijn hersteld en gesloten. Daarnaast dienen alle sleuven deugdelijk afgedekt of onbereikbaar te zijn
4. Tijdens de verkeersspits (7.30 uur tot 9.00 uur en 15.00 uur tot 18.00 uur) mogen geen (graaf)werkzaamheden op of langs hoofdwegen en gebiedsontsluitingswegen plaatsvinden. De gemeente kan de graaftoestemminghouder verplichten (graaf)werkzaamheden 's nachts uit te voeren.
5. Parkeerverboden voor parkeervakken door middel van E04 met onderbord op een gele achtergrond kenbaar maken. Bij parkeerverboden op de rijbaan bord dient een E04 vervangen door E01 bord.
6. In winkelstraten en op evenementenpleinen mogen geen opbrekingen zijn of worden uitgevoerd gedurende de door de gemeente in het kader van de APV zijn bepaald, namens het college vergunde evenementen, inclusief de opbouw- en afbreekperiode. Tenzij anders is aangegeven door GTKL.
7. Binnen de gemeente zijn er diverse evenementen waardoor locaties tijdelijk onbereikbaar zijn. De aannemer dient van al deze evenementen zelf de exacte jaarlijkse data op te vragen bij de GTKL. Door evenementen tijdelijk niet bereikbare locaties komen niet voor extra verrekening in aanmerking.

#### Hieronder vallen onder andere:

- a. *De periode tussen de 1 december en Nieuwjaarsdag;*
- b. *Pasen, Hemelvaart, Pinksteren en 1ste en 2de Kerstdag;*
- c. *Oudjaarsdag en Nieuwjaarsdag.*

- d. *Koningsdag;*
  - e. *De wekelijkse markten;*
  - f. *Het Oogstfeest;*
  - g. *Lokale evenementendagen;*
  - h. *Carnaval;*
  - i. *Dodenherdenking;*
  - j. *Bid- en Dankdag;*
  - k. *Paardenmarkt Valkenburg;*
  - l. *Paardenmarkt Rijnsburg;*
  - m. *Kermis (alle dorpen);*
  - n. *Najaarsfeesten (alle dorpen);*
  - o. *Weekmarkten en toeristenmarkt;*
  - p. *Flower Parade ( bloemencorso );*
  - q. Verdere informatie over de evenementen is onder andere te vinden via:  
<https://www.katwijk.nl/recreatie/evenementen-en-markten#c2134>
8. Voorafgaand aan het graven van hoofdgeulen moeten, indien op het werk van toepassing, de voorzieningen ten behoeve van de klantaansluitingen op/in/onder de eigen erven worden aangebracht.
  9. Bij (graaf)werkzaamheden waarbij de bereikbaarheid van belanghebbenden en/of omwonenden tijdelijk wordt verminderd, alsmede bij grotere wegafzettingen, moet graaftoestemminghouder van tevoren afstemming zoeken met GTKL voor het opstellen van een verkeersplan en door de gemeente laten goedkeuren.  
In het plan moet aangegeven worden op welke wijze de bereikbaarheid van panden, woonerven en dergelijke tijdens de (graaf)werkzaamheden wordt gegarandeerd, welke omleidingsroutes er worden uitgezet en welke voorzieningen hiervoor tijdelijk worden getroffen, dan wel aangebracht. Minimaal twee weken voor aanvang van de (graaf)werkzaamheden moeten de belanghebbenden en/of omwonenden schriftelijk en tevens door middel van informatieborden langs alle aanliggende wegen op de hoogte worden gebracht. De gemeente zal de wijze waarop dit moet gebeuren vaststellen, waarbij de gemeente de omvang en de gevolgen van het werk in haar beoordeling zal betrekken.
  10. Graaftoestemminghouder moet alles doen wat op grond van de meest actuele inzichten redelijkerwijs mogelijk is en verwacht mag worden om hinder als gevolg van bijvoorbeeld lawaai, stank, modder en dergelijke veroorzaakt door voertuigen, machines, apparaten en dergelijke tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Dit houdt onder meer in dat de te gebruiken graafmachines, aggregaten, compressoren etc. op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig afgeschermd, dat de geluidsterkte van 7.00 uur tot 17.00 uur op de gevels van de woningen niet meer is dan 80 dB(A) en van 17.00 uur tot 7.00 uur niet meer is dan 40 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning of ander geluidsgevoelig gebouw. Daarnaast dient er rekening te worden gehouden met de maximale blootstellingstijd in dagen.  
Tevens is in dat kader in verband met overlast (oa de verspreiding van fijnstof ) het droog slijpen van verhardingsmaterialen niet toegestaan. > bewust kwantitatief gemaakt.
  11. Hulpdiensten, buslijnen en fietsers worden in de basis niet omgeleid.
  12. Graaftoestemminghouder moet tijdens en na het uitvoeren van (graaf)werkzaamheden de begaanbare trottoir- en wegverhardingen vrij van verontreinigingen houden.
  13. Indien er sprake is van een calamiteit, spoedeisende werkzaamheden of overige bijzondere omstandigheden kan, ter beoordeling van de GCKL, worden afgeweken van hetgeen is bepaald in lid 1 tot en met 9.
  14. Bij te late aanvraag, direct contact opnemen met GTKL, mits aanvraag in zijn geheel volledig en compleet aangeleverd is.

## 6 VOORSCHRIFTEN WERKEN IN OPENBARE RUIMTE

### 6.1 Algemene voorwaarden

1. Tenzij anders is voorgeschreven, mag per dag geen grotere sleuflengte worden gemaakt dan op die dag kan worden gedicht en afgetrild. Volledig herstellen van bestrating moet binnen 24 uur na afloop van de (graaf)werkzaamheden gebeuren. Op de werkdagen voorafgegaan aan een zaterdag of nationale feestdag moet de bestrating nog diezelfde dag voor 15.00 uur volledig zijn hersteld.
2. Dwarssleuven in trottoir, fietspad en/of rijweg, alsmede langssleuven ter hoogte van in/opritten naar parkeergelegenheden op eigen erf, garageboxen, erven en terreinen van bedrijven, moeten dezelfde dag worden afgewerkt. Indien een en ander niet mogelijk is, moeten maatregelen worden getroffen zodat de bereikbaarheid van genoemde objecten dezelfde dag weer gegarandeerd is.

3. Bij het graven van een sleuf in de lengterichting langs een gefundeerde weg dient minimaal een afstand van 0,50 meter tussen de rand van de sleuf en de rand van de wegfundering te worden aangehouden. Bij een talud wordt 1:1 gerekend vanuit 0,50 meter.
4. Binnen 14 dagen na kennisgeving van gemeentelijk werkzaamheden dient de netbeheerder contact op te nemen met GCKL over het werkzaamheden indien conflict is met huidige infrastructuur van de netbeheerder.
5. Oversteekbuizen, mantelbuizen en overige beschermingsmaatregelen moeten minimaal 1 meter aan weerszijden van het te kruisen verhardingsvlak door lopen.
6. Mantelbuizen dienen afgedicht te worden om verzakkingen te voorkomen.  
Voor MS-kabels worden er 160mm buizen toegepast in de kleur rood, het betreft een gladde buis.  
Voor LS-kabels worden er 110mm buizen toegepast in de kleur rood, het betreft een gladde buis.
7. Luchtbuis koppelingen, lasmoffen en huisaansluitingen dienen afgedekt te worden met afdekbands.
8. Na het afwerken van de bestrating mag geen puin, grond, zand en/of afval van de (graaf)werkzaamheden op het werk of in de omgeving meer voorkomen.
9. Het herstel van de openbare ruimte zal in beginsel door of in opdracht van de graaftoestemminghouder en/of Netbeheerder voor diens rekening geschieden. In bijzondere omstandigheden kan de gemeente aangeven dat zij het herstel van de openbare ruimte in eigen beheer zal laten uitvoeren voor rekening van de graaftoestemminghouder en/of netbeheerder. Uitgezonderd hiervan zijn beplantingen, pavers en asfalt, deze worden altijd door de gemeente, voor rekening van graaftoestemminghouder en/of grondroerder hersteld.
10. Het herstel van de openbare ruimte dient direct na voltooiing van het werk te worden uitgevoerd. In overleg met de GTKL kan hier zo nodig van worden afgeweken. Totdat de openbare ruimte geheel is hersteld, dient de graaftoestemminghouder en/of grondroerder de afzettingen en verkeersvoorzieningen in stand houden.
11. In het geval van verhardingen niet ouder dan vijf jaar, moet met de gemeente overlegd worden over de wijze waarop de vereiste kwaliteit bereikt gaat worden. In het geval dat de door de gemeente gewenste kwaliteit niet kan worden bereikt, kan zij verzoeken om de kabels en leidingen via een ander tracé te leggen dan wel de verharding over de volle breedte opnieuw te leggen.
12. Ter plaatse van nieuwbouw-, reconstructie- en herbestratingprojecten kunnen er tussen de gemeente en civiele aannemers garantie afspraken bestaan inzake de aanwezige verharding. In die gevallen kan gemeente van de graaftoestemminghouder en/of grondroerder verlangen dat het herstel van de verharding, op kosten van graaftoestemminghouder en/of grondroerder door betreffende contractpartij wordt uitgevoerd.
13. Er mag pas worden gestart met graafwerk als met de GTKL overeenstemming is bereikt over het te ontgraven tracé.
14. De graaftoestemminghouder is verplicht om tijdens de uitvoering van de werkzaamheden de bepalingen aangaande de WIBON na te leven.
15. Voor het aanvullen van de sleuf of een pers-, dan wel montage- of lasgat moet(en) de netbeheerder(s) van de vrij gegraven naastliggende en/of kruisende kabel(s) en/of leiding(en) altijd in de gelegenheid worden gesteld om zijn/hun kabel(s) en leiding(en) te inspecteren. Graaftoestemminghouder is verplicht om de informatieverstrekking en coördinatie terzake uit te voeren.
16. Verdichting dient te geschieden conform CROW RAW 2025 Standaard RAW Bepalingen.
  - **Grondwerk, ontgraving.**  
Tijdelijke opslag op het werkerrein dient te geschieden op aanwijzing van de directie. Eventuele verontreinigingen op wegen ten gevolge van grondtransport dienen op eerste aanzegging van de directie door de aannemer te worden verwijderd.
  - **Grondwerk, aanvulling.**  
In aanvulling op het bepaalde in artikel 24.02.03 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat, na het gereedkomen van de werkzaamheden aan kabels of leidingen, de ontgraving vanaf 0,30 m boven de bovenkant van de kabel of leiding tot maaiveldhoogte c.q. onderkant verharding moet worden aangevuld in lagen van ten hoogste 0,30 m.

In tegenstelling tot het bepaalde in artikel 24.02.03 lid 06 van de Standaard 2020 met betrekking tot leidingen, mag tot 30 cm boven de buis alleen naast de buis worden verdicht, tenzij de voorschriften van de leverancier anders aangeven.

Voor het aanbrengen van elke nieuwe laag dient de aannemer de verdichting van de voorgaande laag te controleren. De hierbij geregistreerde meetgegevens dienen direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld. Het aan de directie aanleveren van meetgegevens ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheden ten aanzien van de verdichting.

Bij verdichten van grond in beplantingsvakken of onder gras mag geen verkneding of structuurbederf optreden. Teelaarde aandrukken, het mag niet worden verdicht.

Grond die in aanvulling is verwerkt in beplantingsvakken of onder gras op een diepte van minder van 0,80 m, mag na verdichten een conuswaarde hebben van maximaal 2,0 N/mm<sup>2</sup>.

- **Verdichtingsgraad van zand in aanvulling.**

In afwijking van artikel 24.02.05 lid 01 van de Standaard 2020, dient de verdichtingsgraad op een diepte van meer dan 1 meter ten minste 98% te bedragen.

De proctordichtheid van de aanvulling onder verhardingen dient minimaal gelijk te zijn aan de oorspronkelijke proctordichtheid.

17. Voor het inmeten van kabels en leidingen moet de leiding goed worden gefixeerd, opdat bij het verder aanvullen van de sleuf de leiding niet meer kan verschuiven.
18. Graaftoestemminghouder moet zelf het dagelijkse toezicht houden op de uitvoering. Het toezicht van de gemeente beperkt zich tot het controleren van het naleven van de bepalingen uit de graaftoestemming, de APV, AVOI en het HKL.
19. Tenzij vooraf schriftelijk anders is voorgeschreven, mag nimmer meer dan 40,00 meter straat of erf moeilijk bereikbaar zijn voor gemotoriseerde hulpdiensten zoals brandweer en/of ambulance. Indien een en ander niet mogelijk is moet graaftoestemminghouder in overleg met- en ter goedkeuring van betreffende hulpdiensten noodmaatregelen treffen.

## 6.2 Ontgraven en verdichten sleuf en/of montage-/lasgat

1. 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. Indien er worteldoek of ander constructiemateriaal aanwezig is en kapot getrokken is moet dit, in overleg met de gemeente, met een overlap van 0,50 meter aan weerszijde van de sleuf hersteld worden. De verschillende lagen dienen gescheiden ontgraven en opgeslagen te worden. Als dit niet gebeurt kan GTKL eisen dat dit op kosten van de grondroerder hersteld wordt.
2. De plaats van een eventuele opslag van uitgekomen sleufmateriaal moet vooraf in overleg met GTKL worden bepaald. Na beëindiging van het werk of bij de eerste aanzegging van de gemeente moeten deze materialen zijn verwijderd. Voor de opslaglocatie dient ontheffing aangevraagd te worden conform de Algemene Plaatselijke Verordening.
3. De aanvulling moet worden uitgevoerd in lagen van maximaal 0,20 meter, waarbij elke laag mechanisch moet worden verdicht. Aandrukken met de bak van de kraan of aanrijden met de rups is niet voldoende. Tenzij schriftelijk anders is aangegeven door de gemeente.
4. Onder de verharding moet het oorspronkelijke zandbed weer worden hersteld. Indien de oorspronkelijke dikte van het zandbed kleiner is dan 0,10 meter, zal de graaftoestemminghouder het te kort komende zand leveren en aanbrengen, waarbij de kosten van het nieuw zand voor rekening van de gemeente is mits dit voor uitvoering wordt gemeld aan de GTKL.
5. Indien de uitkomende grond en/of bouwstoffen door de GTKL niet geschikt wordt geacht om terug aan te brengen, dan zal de graaftoestemminghouder voor rekening van de gemeente de aanvulling moeten uitvoeren met zand. De overtollige grond en/of bouwstoffen moeten in overleg met de GTKL en op kosten van de graaftoestemminghouder afgevoerd worden naar een erkende verwerker. Indien er mogelijkheden zijn om de overtollige grond en/of bouwstoffen elders te verwerken dient dit altijd in overleg te gaan met de GTKL.
6. Uitgevoerd straatwerk moet zijn afgetrild en ingeveegd met schoon straatzand bij betonelementen en brekerzand bij gebakken elementen. De volgende werkweek dient het nogmaals ingeveegd te worden, de dag daarna dient het overtollige zand verwijderd te worden.
7. De geroerde grond in berm of onverharde grond moet over de volle breedte worden aangevuld en verdicht conform de in dit hoofdstuk gestelde eisen. Het uitgegraven materiaal moet, vrij van stenen en dergelijke, met zorg in de juiste volgorde worden ingebracht om de oorspronkelijke profielopbouw zoveel mogelijk te herstellen. Daar waar nodig aanvullen met schone teelaarde.

## 6.3 Meten en registreren verdichtingsgraad geroerde grond

1. De graaftoestemminghouder moet door middel van vastgelegde verdichtingsmetingen aan de GTKL aantonen dat de verdichting zoals aangegeven in de in dit hoofdstuk genoemde normen is bereikt. Per meting moet in ieder geval aan weerszijden van de grondroering twee referentiemetingen zijn genomen tot de diepte van de ontgraving en een doelmeting in de verdichte ontgraving in de as tussen de twee referentiemetingen.
2. Uitgangspunt is dat de verdichting van de geroerde grond in de sleuf gelijk is aan de bestaande dichtheid van de omringende ongeroerde grond, tenzij de gemeente ter plaatse vooraf aangeeft dat een RAW-bepaling van toepassing is.
3. De graaftoestemminghouder moet de verdichtingswaarden aan het begin en vervolgens iedere 50,00 strekkende meter sleuf alsmede bij ieder gemaakt montage-/lasgat meten en schriftelijk of elektronisch vastleggen. Deze gegevens moeten op verzoek van de GTKL onmiddellijk aan de gemeente ter beschikking worden gesteld. De graaftoestemminghouder moet een registratiesys-

teem aan leggen en onderhouden waaruit op verzoek de locatie en waarden van de metingen zijn te verkrijgen, voor de zowel de GCKL als de GTKL.

4. Op verzoek van de gemeente wordt door de netbeheerder de indringingsweerstand aangetoond na het aanvullen en verdichten van de sleuf.

#### **6.4 Herstel elementenverharding**

1. De wegverharding moet door de graaftoestemminghouder en/of grondroerder in minimaal dezelfde staat worden teruggebracht als aanwezig voordat de ontgraving werd uitgevoerd. Uitzondering hierop zijn situaties waarbij in gezamenlijke, schriftelijk vastgelegde vooropname van het tracé met de GTKL nadere afspraken zijn gemaakt. Voor tegels en klinker sleuven en verharding wordt een breedte van minimaal 0,45 meter gehanteerd. Voor bijzondere verhardingen zal de gemeente het straten zelf kunnen laten uitvoeren, de gemeente bepaalt wat bijzondere verhardingen zijn. De kosten worden hiervoor bij de graaftoestemminghouder en/of Netbeheerder in rekening gebracht.
2. Alle materialen en elementen moeten onbeschadigd worden opgeleverd. De graaftoestemminghouder moet bij beschadiging zelf zorgen voor herstel en zorgen voor vervangend materiaal. Uitzondering hierop zijn situaties waarbij in gezamenlijke vooropname van het tracé met de GTKL nadere afspraken zijn gemaakt.
3. Al het te gebruiken (bestratings)materiaal moet van dezelfde soort, vorm, afmeting, kleur, afwerking en van minimaal dezelfde kwaliteit zijn als het oorspronkelijk aanwezige materiaal en de door de gemeente gebruikelijk toe te passen materialen.
4. Na het afwerken van de bestrating mag geen puin, grond, zand en/of afval van de (graaf)werkzaamheden op het werk meer voorkomen.
5. Het straatwerk dient onder hetzelfde profiel en verband te worden hersteld, zoals voor de werkzaamheden aanwezig was.
6. Direct naastgelegen verzakkingen moeten worden meegenomen oftewel binnen het aangebrachte Straatwerk mogen geen oneffenheden voorkomen.
7. Uitgevoerd straatwerk dient te zijn afgetrild en te zijn ingeveegd met onvervuild zand (brekerzand voor klinkers en straatzand voor tegelwerk) op een dusdanige wijze dat er geen verplaatsing tussen elementen kan optreden.

#### **6.5 Herstel bijzondere wegfundaties**

1. Indien de wegverharding niet op zand maar op een fundatie is gelegd moet door de graaftoestemminghouder en/of grondroerder deze fundatie in minimaal dezelfde staat worden teruggebracht als aanwezig voordat de ontgraving werd uitgevoerd. Hiervoor kan het noodzakelijk zijn om nieuw beton of menggranulaat aan te voeren, dan wel cement toe te voegen aan het her te gebruiken granulaat. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan het herstel van trottoirbanden die op beton zijn gefundeerd en wegfundatie met een infiltratiefunctie.
2. Indien een sleuf door een voorziening voor infiltratie van regenwater (Wadi) of daarmee gelijkgestelde constructie wordt gegraven, dient na afloop van de (graaf)werkzaamheden door graaftoestemminghouder en/of grondroerder de gehele Wadi constructie weer in de oorspronkelijke vorm, hoedanigheid en functionaliteit te worden hersteld. Indien noodzakelijk dient graaftoestemminghouder en/of grondroerder op haar kosten de gehele Wadi opnieuw te construeren.
3. Bij het graven van een sleuf in de lengterichting langs een gefundeerde weg dient minimaal een afstand van 0,50 meter tussen de rand van de sleuf en de rand van de wegfundering te worden aangehouden en de afstand tot de fundering minimaal gelijk aan de sleufdiepte te zijn.

#### **6.6 Asfalt**

1. Zagen in asfaltverharding is in principe niet toegestaan, tenzij schriftelijk anders aangegeven door gemeente.
2. Geen asfalt zagen binnen 25 m1 uit een gebouw. Standaard is dat asfalt verdicht wordt met Betonstraatstenen, waarna de kosten worden hiervoor bij de graaftoestemminghouder en/of Netbeheerder in rekening gebracht. In specifieke gevallen kan de GTKL eisen het tijdelijke herstel met asfalt te doen. Het asfalt dient machinaal te worden aangebracht De minimale sleuf breedte voor de degeneratie vergoeding is 0,60 cm. Minimale sleufbreedte moet 0,30 cm zijn anders kan het niet verdicht worden.
3. Eisen ten aanzien mogelijk tijdelijk herstel met asfalt dienen in overeenstemming met de gemeente plaats te vinden. Er zullen dan nadere eisen gesteld worden.
4. Alvorens een asfaltconstructie te verwijderen moeten de sleufkanten worden ingezaagd. De vrijgekomen materialen worden onderscheiden in:
  - Teerhoudend;
  - Niet teerhoudend.

Asfalt verwijderen en/of verwerken conform CROW-publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt). De kosten voortkomend uit de in de CROW-publicatie 210 genoemde werkzaamheden zijn voor rekening van de graaftoestemminghouder.

5. Binnen vijf werkdagen na ondertekening van het begeleidingsformulier door de uitvoerende partij, moet bij de GTKL een kopie van het dossier met betrekking tot het in lid 1 genoemde worden ingeleverd, met daarin opgenomen:
  - Tekening waarop duidelijk de wegvak(ken) met teerverdachte lagen zijn aangegeven (oppervlakte, diepte en laagdikte);
  - Onderzoeksrapport van de boorkern(en) (laagopbouw en hoeveelheid teer per laag);
  - Frees- of schollenplan;
  - Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen;
  - (Kopie) weegbon(nen);
  - Vergunning tijdelijk opslagdepot (indien van toepassing);
  - Vergunning Wet milieubeheer (WM) van uitvoerende partij (een bewijs dat een omgevingsvergunning en inzamelvergunning gevaarlijk afval is verleend);
  - (Kopie van de) doorslag (bewijs van ontvangst) van het door de vergunde inrichting ondertekende begeleidingsformulier(en) (waarop aangegeven de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder).
6. De ontstane sleuf in de asfaltverharding moet over de volle breedte worden opgevuld en verdicht tot 0,40 meter onder de oppervlakte met zand en een toplaag van 0,5 meter menggranulaat, sortering 0/31,5 mm. De ondergrond van de fundering en de funderingslaag moeten hersteld en verdicht zijn volgens de vigerende RAW-standaard.
7. Direct aansluitend aan de verdichting moet de sleuf in de asfaltverharding worden dicht gestraat in ten minste 0,05 meter straatzand met betonstenen in blokverband in een ligging die geen gevaar oplevert. De bovenzijde van de stenen moeten gelijkliggen met het ingezaagde asfalt. De betonstenen moeten door de graaftoestemminghouder voor diens rekening worden geleverd
8. Het definitieve herstel en onderhoud van gesloten verharding wordt uitgevoerd door de gemeente. Tot het moment dat de gesloten verharding definitief is hersteld wordt het onderhoud uitgevoerd door de netbeheerder. Dit moet ten aller tijden beoordeeld worden door GTKL.

### **6.7 Bermen en Groenvoorzieningen**

1. Het herstel en onderhoud vindt plaats door de gemeente.
2. Voor de berekening van de kosten wordt uitgegaan van minimale sleufbreedte van 50 centimeter
3. Indien de werkelijke sleufbreedte breder is wordt gerekend met de werkelijke sleufbreedte

### **6.8 Aanvang werkzaamheden**

1. Bij aanvang en tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient het volgende op het werk aanwezig te zijn:
  - de beschikking;
  - goedgekeurde werktekeningen;
  - bouwomschrijving;
  - Bomenposter:
  - veiligheids-, gezondheids- en milieuplan (vaak V&G-plan genoemd);
  - (afschriften van) de overige benodigde vergunningen;
  - werkplan;
  - Afschrift van de informatiebrief die omwonenden hebben ontvangen;
  - gegevens van de KLIC-graafmelding;
  - De voertaal op het werk is Nederlands. Graaftoestemminghouder moet ervoor zorgdragen dat de sleutelfunctionarissen in zijn projectorganisatie, dan wel van zijn grondroerder deze taal voldoende beheersen. Op de werklocatie dient tijdens de werkzaamheden minimaal één persoon aanwezig te zijn die de Nederlandse taal goed beheerst in woord en geschrift.
  - Aanitaire voorzieningen bij werkzaamheden langer dan 1 dag. Na de werkzaamheden dienen de sanitaire voorzieningen binnen 2 dagen verwijderd te worden.

## **7 AANSPRAKELIJKHEID EN SCHADE**

### **7.1 Aansprakelijkheid**

1. Ongeacht al dan niet verleende graaftoestemming van het college en/of goedkeuring door andere bevoegde instanties, is de netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder tegenover de gemeente en/of derden aansprakelijk voor schade als gevolg van de uitvoering van het werk.
2. De gemeente is niet aansprakelijk voor schade die netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder of derden lijden, ingeval kabels en/of leidingen van verschillende netbeheerders,

- door afwijking van de door gemeente gegeven aanwijzingen en richtlijnen, in lengterichting boven elkaar of te dicht bij elkaar zijn of worden gelegd.
3. Kabels en/of leidingen die zijn gelegd op eigen initiatief van netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder en die liggen in afwijking van aanwijzingen, richtlijnen en dergelijke van het college moeten op eerste aanzegging van het college door en voor rekening van de betreffende graaftoestemminghouder worden verlegd naar de door het college aan te geven plaats en/of hoogte.
  4. Behoudens opzet of grove schuld van de gemeente, kan de gemeente geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor vorderingen van derden wegens schade, die het gevolg is van het uitvoeren van werkzaamheden van netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder.
  5. De graaftoestemminghouder en, indien wordt gegraven zonder graaftoestemming, de betreffende netbeheerder, is aansprakelijk voor alle schade aan gemeente-eigendommen die het gevolg is van het (ver)leggen, verwijderen repareren en dergelijke van kabels en/of leidingen. Bij gecombineerde kabel- en/of leidingaanleg zijn de deelhebbende bedrijven hoofdelijk aansprakelijk jegens de gemeente.
  6. Het bepaalde in het vierde en vijfde lid van dit artikel geldt ook indien het (ver)leggen c.q. verwijderen van kabels en/of leidingen wordt uitgevoerd in opdracht of op verzoek van de gemeente.
  7. Indien een grondroerder een kabel c.q. leidingtracé wil aanleggen in een gebied waarvan vooraf is vastgesteld dat de bodem verontreinigd is, dan vervalt elke aansprakelijkheid van de gemeente. Een eventuele saneringsplicht ligt in die gevallen bij de grondroerder.
  8. Het risico voor het afvoeren en aanvoeren van bouwstoffen ligt altijd bij de grondroerder. De grondroerder dient daarbij aan alle eisen en (milieu-)voorschriften te voldoen.

## 7.2 Schade

1. De netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder moet redelijkerwijs alle mogelijke maatregelen nemen om te voorkomen dat de gemeente en/of derden ten gevolge van het werk schade lijden. Bij boringen moet een boorplan / boorprofiel bij de vergunning / instemming toegevoegd zijn.
2. Indien tijdens (graaf)werkzaamheden schade ontstaat aan gemeentelijke eigendommen en/of eigendommen van derden, dient dit direct, doch uiterlijk binnen 24 uur na het ontstaan van de schade, voor het dochtmaken van de sleuf, door de betreffende graaftoestemminghouder en/of grondroerder per telefoon en per mail (adres) te worden gemeld aan de GTKL en aan de eigenaar van het beschadigde object.
3. Het herstel van opgetreden schade vindt plaats in overleg met en voor rekening van de veroorzaker. Uitgangspunt bij het herstel van de (voorzien) schade als gevolg van de (graaf)werkzaamheden is dat de gemeente in oorspronkelijke staat herstelt, op kosten van de veroorzaker.
4. Niet alle schades die de gemeente als gevolg van (graaf)werkzaamheden lijdt, kunnen vooraf door middel van de vastgestelde tarieven voor leges en degeneratie worden gedekt. Dit is het geval bij:
  - Schade aan groenvoorzieningen;
  - Schade die ontstaat buiten de sleuf;
  - "Verborgene gebreken" die zich achteraf openbaren.
5. In geval van schade aan of vervanging van groenvoorzieningen zal de graaftoestemminghouder hiervan in kennis worden gesteld en 7 werkdagen de gelegenheid krijgen om de schade te beoordelen, conform Handboek bomen. De gemeente zal voor herstel en/of vervanging zorgen. De kosten hiervan worden doorbelast aan de graaftoestemminghouder en/of Netbeheerder.
6. Schade aan groenvoorzieningen is aan de orde in de volgende situaties:
  - (Graaf)werkzaamheden waarbij de overlevingskans van de aanwezige beplanting gering is en deze dus moet worden vervangen;
  - (Graaf)werkzaamheden waarbij dicht in de buurt van bomen moet worden gewerkt conform de meest
  - recente versie van het Handboek bomen en de bijbehorende bomenposter;
  - Aantasting (ecologische) kwaliteit groeiplaats

In deze gevallen zullen al vóór het verstrekken van de graaftoestemming specifieke afspraken worden vastgelegd. Afhankelijk van de omvang van het werk kan in de voorwaarden "het eerstejaars onderhoud groen" en "inboet beplanting na het eerste groeiseizoen" in rekening worden gebracht.

De schade aan bomen wordt vastgesteld op basis van de vigerende richtlijnen van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB).

7. Bij ontstane schade buiten de sleuf en/of het werkgebied ten gevolge van (graaf)werkzaamheden zal, de betreffende netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder aansprakelijk worden gesteld. Hieronder vallen onder andere schade aan voet-/fietspaden, groenstroken en dergelijke als gevolg van rijden/parkeren door voertuigen en/of ander materieel. Afhankelijk van

- de situatie kan het wenselijk zijn voorafgaand aan de (graaf)werkzaamheden een (gezamenlijke) schouw uit te voeren waarbij de bestaande situatie wordt nagegaan en vastgesteld. Ontstane schades zullen door de GTKL worden vastgelegd in een schaderapport voorzien van fotomateriaal.
8. Bij schades die zich als gevolg van (graaf)werkzaamheden achteraf openbaren of bij verborgen gebreken, wordt, de betreffende netbeheerder en/of graaftoestemminghouder en/of grondroerder alsnog aansprakelijk gesteld

### 7.3 Veiligheid

1. Alle (graaf)werkzaamheden moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van de veiligheid. De op dit gebied van kracht zijnde voorschriften moeten op het werk beschikbaar zijn.
2. Het personeel dat bij de (graaf)werkzaamheden is betrokken, moet zijn geïnstrueerd met betrekking tot de op de werklocatie geldende wetten en regels ten aanzien van de uitvoering en veiligheid. Leidinggevend personeel van de grondroerder en de graaftoestemminghouder moeten erop toezien dat de van toepassing zijnde voorschriften worden nageleefd.
3. Voor de aanvang van de grootschalige graafwerkzaamheden moet een veiligheids & gezondheids-instructie ( V&G plan ) zijn opgesteld door graaftoestemminghouder en/of grondroerder en aan de GTKL zijn overhandigd en gemaïld. In deze instructie moet minimaal het volgende zijn opgenomen:
  - De wijze waarop de veiligheid en bereikbaarheid van de openbare ruimte en de veiligheid van de
  - derden ter plaatse van de werklocatie(s) wordt geborgd;
  - De wijze waarop verontreiniging van het milieu wordt voorkomen respectievelijk beheerst;
  - De wijze waarop de afhandeling van calamiteiten (met name schade aan gas en/of waterleidingen
  - waarbij uitstroming van gas of water plaatsvindt en elektriciteitsleidingen waarbij vuur of vonken
  - vrijkomen dan wel de omgeving onder elektrische spanning komt of kan komen te staan) worden
  - voorkomen respectievelijk beheerst;
  - De wijze waarop ongevallen worden afgehandeld.
4. De GTKL 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.

### 7.4 Peilen en hoofdafmetingen

1. De gemeente hanteert voor het leggen van kabels en leidingen een standaard dwarsprofiel. Deze zijn voor de leidingtracés leidend. Indien het standaard dwarsprofiel niet haalbaar is moet vooraf met de GTKL een alternatief profiel bepaald worden.
2. Bij afwijkingen in diepteligging (in overleg en ter goedkeuring van de GTKL) zal een signaallint moeten worden aangebracht.
3. In geval van aanleg van kabels en leidingen in een nieuwbouwsituatie waarbij (nog) geen woningen en dergelijke aanwezig zijn om als vaste punten voor maatvoering voor K&L trasering en revisie te dienen, zal de gemeente op aanvraag en kosten van de graaftoestemminghouder een digitale plantekening aanleveren.
4. Bij (graaf)werkzaamheden in particulier eigendom zal graaftoestemminghouder en/of grondroerder met betreffende grondeigenaar en/of projectontwikkelaar rechtstreeks afspraken moeten maken. De gemeente is hierin geen partij.
5. De aanwijzing door de gemeente zal zich in de in artikel 3 genoemde situatie verder beperken tot het aangeven van digitale coördinaten en de locatie en hoogtegegevens van de nabijgelegen peilbouten, zodat de graaftoestemminghouder door middel van eigen meetwerk in horizontale en in verticale zin zelfstandig de tracés in detail kan uitzetten.

## 8 VOORWAARDEN EN EISEN TEN AANZIEN VAN VERVUILDE GROND

### 8.1 Voorschriften voor werken in verontreinigde grond

1. Voor informatie over de verwachte gemiddelde bodemkwaliteit en bekende verontreinigingen in een bepaald gebied binnen de gemeente kan de aanvrager informatie inwinnen bij het bodemloket
2. Bij de aanvraag van de graaftoestemming, dient de aanvrager zelf onderzoek te verrichten naar (eventueel) verdachte locaties.
3. Graaftoestemminghouder zal zelf alle benodigde maatregelen treffen om werkzaamheden uit te (kunnen) voeren op of nabij (eventueel) verdachte locaties.
4. Door de gemeente worden op eigen initiatief geen bodemonderzoeken verricht bij het aanleggen van kabels en leidingen door nutsbedrijven.

5. Indien een netbeheerder een kabel- en/of leidingtracé wil laten lopen door een gebied waarvan vooraf is vastgesteld dat de bodem (vermoedelijk) verontreinigd is, dan treedt de Wet bodembescherming in werking. Graven in de bodem wordt dan als saneringshandeling aangemerkt. Als eigenaar van de grond is de sanering een verantwoordelijkheid van de gemeente als eigenaar van de grond. In andere gevallen geeft de gemeente aan de grondroerder formeel toestemming om te graven. Vanaf dat moment is de grondroerder zelf verantwoordelijk om te handelen volgens aanwijzingen van het bevoegd gezag WBB.
6. Het besluit bodemkwaliteit (BBK) is (in vrijwel alle gevallen) van toepassing op het toepassen van grond, bagger en steenachtige bouwstoffen. Het kan echter voorkomen dat grond binnen een werk wordt ontgraven om later weer teruggeplaatst te worden, vooral bij het leggen van kabels en leidingen. Wanneer de grond bij een dergelijke tijdelijke uitname het werk niet verlaat en de samenstelling ervan niet veranderd wordt, komt de grond wettelijk gezien niet vrij en wordt het terugplaatsen ervan ook niet als 'toepassing' gezien. Het BBK is dan niet van toepassing. Zie 'Handvat tijdelijke uitname'. Dit geldt alleen voor niet-ernstig verontreinigde grond.
7. Voor tijdelijke uitname van sterk verontreinigde grond moet er altijd een BUS-melding tijdelijke uitplaatsing (BUS-TUP) ingediend worden bij het bevoegd gezag Wbb. Voor Katwijk is dat de omgevingsdienst.
8. Bij het werken in een (vermoedelijk) ernstig geval van bodemverontreiniging (> 5 m3 grond) is de provincie Zuid Holland het bevoegde gezag en gelden de afwijkende en/of aanvullende voorschriften van de provincie vanuit de Wbb.
9. Het werken in de grond valt onder andere onder de Wbb (met name artikel 27 en 28) en als zodanig moet graaftoestemminghouder aantonen dat de vereiste procedures zijn doorlopen, alvorens tot afvoer wordt overgegaan. Hiertoe moet de correspondentie met de betrokken instanties en/of bedrijven worden overhandigd aan de GCKL.
10. Voor het afvoeren en verwerken van vervuilde grond en het leveren en aanvoeren van schone grond in regulier werk grond en/ of bouwstoffen die vrijkomen uit de sleuf blijven eigendom van de gemeente en zijn te onderscheiden naar:

Niet verontreinigd;

- a. Schone grond (klasse AW) kan hergebruikt worden binnen de eigen gemeente of in de regio op basis van de bodemkwaliteitskaart en het gebied specifieke grondstromenbeleid. De niet elders toe te passen, overtollige grond en/of bouwstoffen moeten in overleg met de GTKL en op kosten van graaftoestemminghouder worden afgevoerd naar een gecertificeerde verwerker. De bijkomende kosten, zoals acceptatie- en beheerskosten komen eveneens voor de rekening van graaftoestemminghouder. LET OP: De grond is altijd PFAS-verdacht. Dus bij afvoer ook op PFAS laten onderzoeken. PFAS zit niet in het standaardstoffenpakket.

Verontreinigd;

- b. Licht verontreinigde grond die valt binnen Klasse Wonen kan op veel plaatsen op grond van de bodemkwaliteitskaart en het grondstromenbeleid hergebruikt worden. Indien grond niet toegepast kan worden, of als de grond sterker verontreinigd is, moet graaftoestemminghouder na overleg met de gemeente de grond en/of bouwstoffen op eigen kosten, afvoeren naar een gecertificeerde verwerker. Kosten in verband met aantoonbare stagnatie in het door graaftoestemminghouder uit te voeren werk komen niet voor rekening van de gemeente. De acceptatiekosten voor het storten en/of verwerken van deze grond en/of bouwstoffen, alsmede de werkelijke onderzoekskosten, komen eveneens voor rekening van graaftoestemminghouder. LET OP: De grond is altijd PFAS-verdacht. Dus bij afvoer ook op PFAS laten onderzoeken. PFAS zit niet in het standaardstoffenpakket.
11. Bij het verhelpen van een calamiteit tijdens kantooruren kan de betreffende netbeheerder direct informatie inwinnen over de kwaliteit van de bodem ter plaatse bij de ODMH.
  12. Als er bij het verhelpen van een calamiteit buiten kantooruren grond vrijkomt, dan moet betreffende netbeheerder er zorg voor dragen dat grond op milieu hygiënisch verantwoorde wijze op haar kosten tijdelijk wordt opgeslagen. De tijdelijk opgeslagen grond moet daarna, indien deze vervuild blijkt, op kosten van de betreffende netbeheerder op een milieu hygiënische verantwoorde wijze worden afgevoerd naar een erkende, gecertificeerde verwerker. Indien bij het verhelpen van een calamiteit grondwater moet worden onttrokken, moet altijd, voorafgaand aan het onttrekken, contact worden opgenomen met het hoogheemraadschap van Rijnland.
  13. Grond, (technisch) niet geschikt voor sleufaanvulling en/of verdichting; moet na aanwijzing van de gemeente door graaftoestemminghouder op haar kosten worden afgevoerd naar een gecertificeerde verwerker. De bijkomende kosten, zoals acceptatiekosten, komen voor rekening van graaftoestemminghouder. LET OP: De grond is altijd PFAS-verdacht. Dus bij afvoer ook op PFAS laten onderzoeken. PFAS zit niet in het standaardstoffenpakket.

## 8.2 Arbeidsomstandigheden bij werken in verontreinigde grond

1. De kosten gemoeid met de uitvoering van het Arbeidsomstandighedenbesluit komen voor rekening van graaftoestemminghouder.

## 9 ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK

1. Op bepaalde locaties is het verplicht om archeologisch onderzoek uit te voeren voorafgaand aan bodemversturende werkzaamheden. Dit onderzoek is voor rekening van de vergunningaanvrager.
2. Op de vigerende bestemmingsplannen/omgevingsplannen is aangegeven of het plangebied een dubbelbestemming archeologie heeft en welke vrijstellingen er zijn en aanzien van archeologie. Indien er een dubbelbestemming archeologie is en de versturende bodemwerkzaamheden reiken dieper dan de vrijstelling, dan dient er een archeologisch traject doorlopen te worden om de archeologische waarde van het plangebied vast te stellen.
3. Als de conclusie uit het archeologisch vooronderzoek is dat er behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn die verstoord kunnen worden door de werkzaamheden kunnen er voorwaarden gesteld worden die er op gericht zijn of die archeologische waarden ongestoord in de bodem te bewaren (in situ behoud), dan wel door opgraving veilig te stellen (ex situ behoud). De kosten die hier uit voortvloeien zijn voor de vergunningaanvrager.
4. Als de conclusie uit het archeologisch vooronderzoek is dat geen behoudenswaardige archeologische resten worden verwacht, en er geen archeologisch vangnet is opgenomen bijvoorbeeld in de vorm van een passieve archeologische begeleiding, en archeologische vondsten worden aangetroffen dan geldt hetgeen staat vermeld in paragraaf 9.1.

### 9.1 Archeologische vondsten

1. Het kan voorkomen dat tijdens (graaf)werkzaamheden anders dan archeologisch onderzoek, een archeologische toeval vondst wordt gedaan. Op basis van artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet moet deze vondst worden gemeld.
2. Grondroerder moet de (graaf)werkzaamheden tot nadere order staken en direct contact opnemen met de gemeente en de GTKL.
3. De procedure is vervolgens als volgt:
  - Er wordt direct contact opgenomen met de archeologisch adviseur van de gemeente;
  - Indien de indruk is dat het gaat om belangwekkende behoudenswaardige archeologische resten neemt de gemeentelijk archeoloog ter plaatse polshoogte om vast te stellen om vast te stellen of er nader archeologisch onderzoek dient plaats te vinden;
  - Archeologisch vervolgonderzoek (opgraving of begeleiding) wordt door een gecertificeerd archeologisch bedrijf uitgevoerd in opdracht en voor rekening van de gemeente;
  - Na onderzoek geeft de gemeente het betreffende gebied vrij om de (graaf)werkzaamheden te hervatten, dit vindt plaats middels een schrijven.
4. Kosten en/of schade door eventuele wachturen van personeel en/of vertraging van de (graaf)werkzaamheden veroorzaakt wegens een archeologisch onderzoek, zijn voor rekening van de graaftoestemminghouder.

## 10 VOORWAARDEN EN EISEN TEN AANZIEN VAN GROENVOORZIENINGEN

### 10.1 Algemeen

1. De gemeente besluit aan de hand van de melding van graaftoestemminghouder of beplanting (bomen, heesters of gras) verwijderd of gesnoeid mag worden en, zo ja, of graaftoestemminghouder dit zelf mag uitvoeren en onder welke voorwaarden.
2. Uitgenomen beplantingsmateriaal alsmede gazon- en bermbedekking wordt geacht verloren te zijn gegaan en dient door- en op kosten van graaftoestemminghouder te worden afgevoerd en verwerkt.
3. Beplantingsmateriaal dat verloren is gegaan dient vervangen te worden. De kosten hiervan zijn direct of indirect altijd voor de graaftoestemminghouder.

### 10.2 Eisen en uitvoering werkzaamheden bomen

1. Werkzaamheden rondom bestaande, te handhaven bomen, dienen te worden uitgevoerd conform de eisen zoals opgenomen in de meest recente versie van het handboek bomen van het Norminstituut Bomen.
2. In de voorbereidingsfase dient inzichtelijk te worden gemaakt welke knelpunten rondom bomen te verwachten zijn, waarbij als **uitgangspunt geldt dat er te allen tijde een BEA dient te worden** uitgevoerd, om de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden te kunnen inschatten voor de te behouden bomen.

3. De wijze van graven binnen de wortelzone van te handhaven bomen dient vooraf te worden overlegd met de groenbeheerder van de gemeente. Goedkeuring van de groenbeheerder is benodigd alvorens kan worden gestart met de graafwerkzaamheden. Uitgangspunt is dat machinaal graven in deze zone niet toegestaan is.
4. Binnen een, door de groenbeheerder van de gemeente, te bepalen afstand tot opgaande beplanting moeten activiteiten achterwege blijven, die beschadigingen aan bovengrondse en ondergrondse delen van de beplanting tot gevolg hebben.
5. Voor werkzaamheden aan wortels verwijzen wij naar de meest recente versie van het Handboek bomen en de bijbehorende bomenposter.
6. Werkzaamheden binnen de wortelzone van een boom die op de lijst met behoudenswaardige (waardevolle) bomen van de gemeente staan mogen alleen geschieden onder toezicht van de gemeente. De lijst met behoudenswaardige (waardevolle) bomen kan bij de gemeente worden opgevraagd. Dit moet exclusief afgestemd worden met groenbeheerder.
7. Wortels van bomen die op de gemeentelijke lijst met behoudenswaardige (waardevolle) bomen staat en die dikker zijn dan 5mm in diameter, mogen niet verwijderd en/of beschadigd worden.
8. Beschadiging aan bomen dient direct aan de groenbeheerder van de gemeente en de GTKL te worden gemeld. Verdichting van de sleuf voor aanwezigheid van een gemeentelijk aangewezen bomendeskundige is niet toegestaan.
9. Opslag van materialen binnen de kroonprojectie en 1,5 meter daarbuiten is niet toegestaan.

### **10.3 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven bomen**

1. Te treffen maatregelen ten behoeve van bescherming van bomen dienen te worden genomen conform het Handboek bomen.
2. Wanneer onder de kroon van te handhaven bomen gereden moet worden (uitsluitend na goedkeuring van de groenbeheerder) dient te allen tijde gebruik te worden gemaakt van rijplaten.
3. Te handhaven bomen mogen niet worden gebruikt voor de bevestiging van stropen, touwen, kabels, e.d. Ook mogen er in deze bomen geen draadnagels e.d. worden aangebracht. Tevens is het aanbrengen van markeringen op te handhaven bomen niet toegestaan.
4. Te handhaven bomen beschermen tegen schade door het plaatsen van een bouwhek, hoog 2 m, in driehoeksverband, dan wel (indien dit naar oordeel van de groenbeheerder niet mogelijk is) een vrijstaande palissade van latten om de stam.
5. Verlaging van het maaiveld binnen de wortelzone van te handhaven bomen is zonder toestemming van de groenbeheerder niet toegestaan.
6. Verhoging van het maaiveld binnen de wortelzone van te handhaven bomen is zonder toestemming van de groenbeheerder niet toegestaan.
7. Bij het verlagen van de grondwaterspiegel ten tijde van de uitvoering, binnen de wortelzone van bomen die gehandhaafd blijven, in het groeiseizoen (april tot december) geldt dat door een deskundige (ETW' er) dient te worden bepaald of de bodem voldoende vochtig is of een watergift en hoeveel nodig is.
8. Het inrichten van een werkterrein en/of opslaglocatie binnen de wortelzone van te handhaven bomen is niet toegestaan. Dat geldt ook voor grondopslag.
9. Ontgravingen binnen de wortelzone van te handhaven bomen zo snel mogelijk dienen te worden aangevuld.
10. Te handhaven beplanting, welke als gevolg van werkzaamheden aan de buitenlucht worden blootgesteld, moet zo snel mogelijk maar uiterlijk aan het einde van de werkdag, worden afgedekt met minimaal 0,05m uit het werk komend of door de aannemer te leveren zoet zand conform Handboek bomen.
11. De afwatering rondom bomen dient te alle tijden te worden gegarandeerd, zodat geen wateroverlast kan ontstaan.
12. Het gebruik van machines die hoger zijn of kunnen zijn dan de onderkant van de kroon is niet toegestaan binnen de kroonprojectie.

### **10.4 Schadevergoeding bomen**

1. Schade aan bomen zal door een erkend taxateur van de NVTB worden berekend en in rekening worden gebracht bij de graaftoestemminghouder. De taxatiekosten komen voor rekening van de graaftoestemminghouder.

### **10.5 Schadevergoeding houtachtige vegetatie, niet zijnde bomen**

1. De hoogte van het schadebedrag wordt bepaald op offerte basis, welke wordt opgevraagd de door gemeente.

## **11 OVERIGE EN SLOTBEPALINGEN**

### **11.1 Titel**

1. Deze regeling wordt aangehaald als: Handboek kabels en leidingen gemeente Katwijk

### **11.2 Inwerkingtreding**

1. De regeling treedt in werking met ingang van de dag na die van de bekendmaking in het elektronisch gemeenteblad.

### **11.3 Intrekking**

1. Niet van toepassing

*Namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Katwijk,*

*Burgemeester*

*Gemeentesecretaris*

## BIJLAGE A – Voorbeeld Boorprofiel

### Verplichte onderdelen boorprofiel

1. Verantwoording
  - a) Opdrachtgever, tekenaar, opdrachtnemer
  - b) Legenda van de betreffende tekening(en)
  - c) Specifieke beschrijving uitgangspunten
2. Topografie vd boring
3. Geografie / situatie boorlocatie
4. Opstel tekening machines
5. Langsdoorsnede vd boring
6. Coördinaten tabel vd boring
7. Configuratie vd boring

### Optioneel extra informatie:

8. Indien beschikbaar: sonderingsgegevens vd boorlocatie

VOORBEELD BOORPROFIEL

**6. Coördinaten tabel vd boring**

OP	Coördinaten	Diepte	Soort	Opmerking
1	1000000,000	0,00	OP	
2	1000000,000	0,50	OP	
3	1000000,000	1,00	OP	
4	1000000,000	1,50	OP	
5	1000000,000	2,00	OP	
6	1000000,000	2,50	OP	
7	1000000,000	3,00	OP	
8	1000000,000	3,50	OP	
9	1000000,000	4,00	OP	
10	1000000,000	4,50	OP	
11	1000000,000	5,00	OP	
12	1000000,000	5,50	OP	
13	1000000,000	6,00	OP	
14	1000000,000	6,50	OP	
15	1000000,000	7,00	OP	
16	1000000,000	7,50	OP	
17	1000000,000	8,00	OP	
18	1000000,000	8,50	OP	
19	1000000,000	9,00	OP	
20	1000000,000	9,50	OP	
21	1000000,000	10,00	OP	
22	1000000,000	10,50	OP	
23	1000000,000	11,00	OP	
24	1000000,000	11,50	OP	
25	1000000,000	12,00	OP	
26	1000000,000	12,50	OP	
27	1000000,000	13,00	OP	
28	1000000,000	13,50	OP	
29	1000000,000	14,00	OP	
30	1000000,000	14,50	OP	
31	1000000,000	15,00	OP	
32	1000000,000	15,50	OP	
33	1000000,000	16,00	OP	
34	1000000,000	16,50	OP	
35	1000000,000	17,00	OP	
36	1000000,000	17,50	OP	
37	1000000,000	18,00	OP	
38	1000000,000	18,50	OP	
39	1000000,000	19,00	OP	
40	1000000,000	19,50	OP	
41	1000000,000	20,00	OP	
42	1000000,000	20,50	OP	
43	1000000,000	21,00	OP	
44	1000000,000	21,50	OP	
45	1000000,000	22,00	OP	
46	1000000,000	22,50	OP	
47	1000000,000	23,00	OP	
48	1000000,000	23,50	OP	
49	1000000,000	24,00	OP	
50	1000000,000	24,50	OP	
51	1000000,000	25,00	OP	
52	1000000,000	25,50	OP	
53	1000000,000	26,00	OP	
54	1000000,000	26,50	OP	
55	1000000,000	27,00	OP	
56	1000000,000	27,50	OP	
57	1000000,000	28,00	OP	
58	1000000,000	28,50	OP	
59	1000000,000	29,00	OP	
60	1000000,000	29,50	OP	
61	1000000,000	30,00	OP	
62	1000000,000	30,50	OP	
63	1000000,000	31,00	OP	
64	1000000,000	31,50	OP	
65	1000000,000	32,00	OP	
66	1000000,000	32,50	OP	
67	1000000,000	33,00	OP	
68	1000000,000	33,50	OP	
69	1000000,000	34,00	OP	
70	1000000,000	34,50	OP	
71	1000000,000	35,00	OP	
72	1000000,000	35,50	OP	
73	1000000,000	36,00	OP	
74	1000000,000	36,50	OP	
75	1000000,000	37,00	OP	
76	1000000,000	37,50	OP	
77	1000000,000	38,00	OP	
78	1000000,000	38,50	OP	
79	1000000,000	39,00	OP	
80	1000000,000	39,50	OP	
81	1000000,000	40,00	OP	
82	1000000,000	40,50	OP	
83	1000000,000	41,00	OP	
84	1000000,000	41,50	OP	
85	1000000,000	42,00	OP	
86	1000000,000	42,50	OP	
87	1000000,000	43,00	OP	
88	1000000,000	43,50	OP	
89	1000000,000	44,00	OP	
90	1000000,000	44,50	OP	
91	1000000,000	45,00	OP	
92	1000000,000	45,50	OP	
93	1000000,000	46,00	OP	
94	1000000,000	46,50	OP	
95	1000000,000	47,00	OP	
96	1000000,000	47,50	OP	
97	1000000,000	48,00	OP	
98	1000000,000	48,50	OP	
99	1000000,000	49,00	OP	
100	1000000,000	49,50	OP	

**8. Sonderingsgegevens vd boorlocatie**

Soort	Diepte	Soort	Diepte	Soort	Diepte	Soort	Diepte
OP	0,00	OP	0,50	OP	1,00	OP	1,50
OP	2,00	OP	2,50	OP	3,00	OP	3,50
OP	4,00	OP	4,50	OP	5,00	OP	5,50
OP	6,00	OP	6,50	OP	7,00	OP	7,50
OP	8,00	OP	8,50	OP	9,00	OP	9,50
OP	10,00	OP	10,50	OP	11,00	OP	11,50
OP	12,00	OP	12,50	OP	13,00	OP	13,50
OP	14,00	OP	14,50	OP	15,00	OP	15,50
OP	16,00	OP	16,50	OP	17,00	OP	17,50
OP	18,00	OP	18,50	OP	19,00	OP	19,50
OP	20,00	OP	20,50	OP	21,00	OP	21,50
OP	22,00	OP	22,50	OP	23,00	OP	23,50
OP	24,00	OP	24,50	OP	25,00	OP	25,50
OP	26,00	OP	26,50	OP	27,00	OP	27,50
OP	28,00	OP	28,50	OP	29,00	OP	29,50
OP	30,00	OP	30,50	OP	31,00	OP	31,50
OP	32,00	OP	32,50	OP	33,00	OP	33,50
OP	34,00	OP	34,50	OP	35,00	OP	35,50
OP	36,00	OP	36,50	OP	37,00	OP	37,50
OP	38,00	OP	38,50	OP	39,00	OP	39,50
OP	40,00	OP	40,50	OP	41,00	OP	41,50
OP	42,00	OP	42,50	OP	43,00	OP	43,50
OP	44,00	OP	44,50	OP	45,00	OP	45,50
OP	46,00	OP	46,50	OP	47,00	OP	47,50
OP	48,00	OP	48,50	OP	49,00	OP	49,50
OP	50,00	OP	50,50	OP	51,00	OP	51,50
OP	52,00	OP	52,50	OP	53,00	OP	53,50
OP	54,00	OP	54,50	OP	55,00	OP	55,50
OP	56,00	OP	56,50	OP	57,00	OP	57,50
OP	58,00	OP	58,50	OP	59,00	OP	59,50
OP	60,00	OP	60,50	OP	61,00	OP	61,50
OP	62,00	OP	62,50	OP	63,00	OP	63,50
OP	64,00	OP	64,50	OP	65,00	OP	65,50
OP	66,00	OP	66,50	OP	67,00	OP	67,50
OP	68,00	OP	68,50	OP	69,00	OP	69,50
OP	70,00	OP	70,50	OP	71,00	OP	71,50
OP	72,00	OP	72,50	OP	73,00	OP	73,50
OP	74,00	OP	74,50	OP	75,00	OP	75,50
OP	76,00	OP	76,50	OP	77,00	OP	77,50
OP	78,00	OP	78,50	OP	79,00	OP	79,50
OP	80,00	OP	80,50	OP	81,00	OP	81,50
OP	82,00	OP	82,50	OP	83,00	OP	83,50
OP	84,00	OP	84,50	OP	85,00	OP	85,50
OP	86,00	OP	86,50	OP	87,00	OP	87,50
OP	88,00	OP	88,50	OP	89,00	OP	89,50
OP	90,00	OP	90,50	OP	91,00	OP	91,50
OP	92,00	OP	92,50	OP	93,00	OP	93,50
OP	94,00	OP	94,50	OP	95,00	OP	95,50
OP	96,00	OP	96,50	OP	97,00	OP	97,50
OP	98,00	OP	98,50	OP	99,00	OP	99,50
OP	100,00	OP	100,50	OP	101,00	OP	101,50

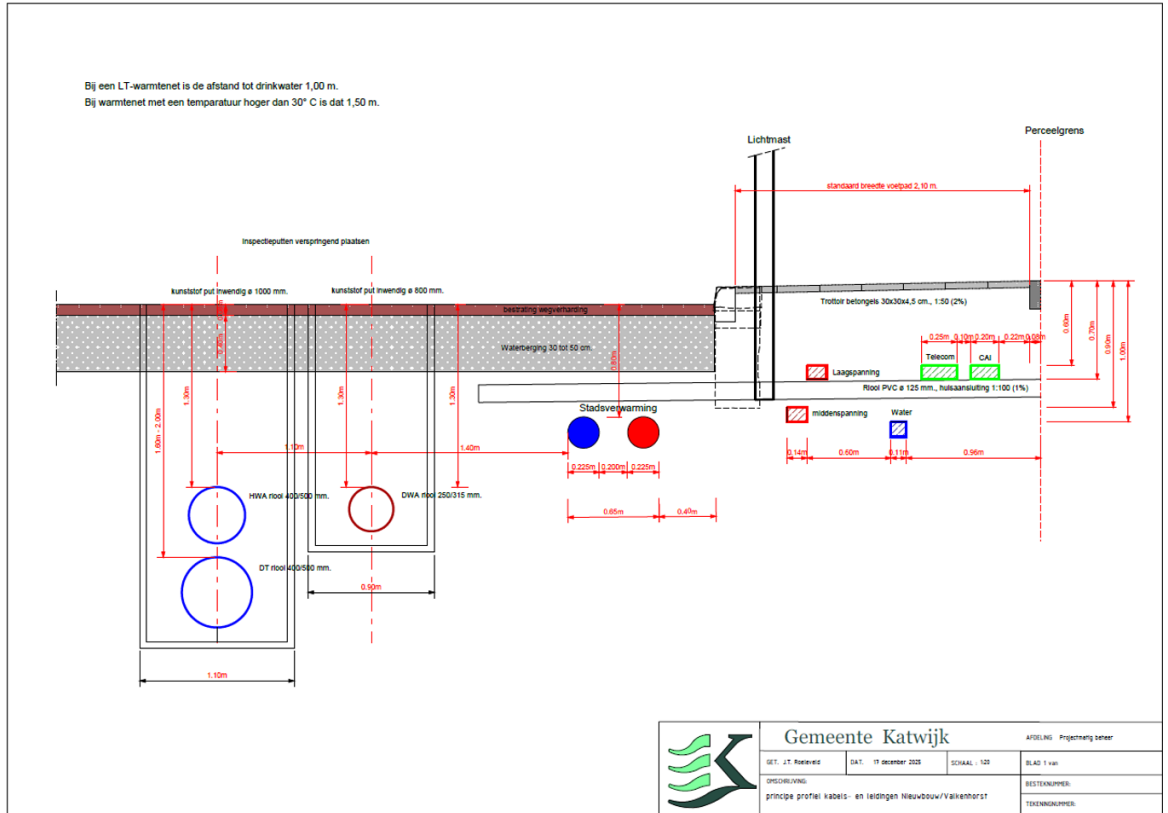
**1. Verantwoording**

Opdrachtgever	Tekenaar	Opdrachtnemer
Opdrachtgever	Tekenaar	Opdrachtnemer

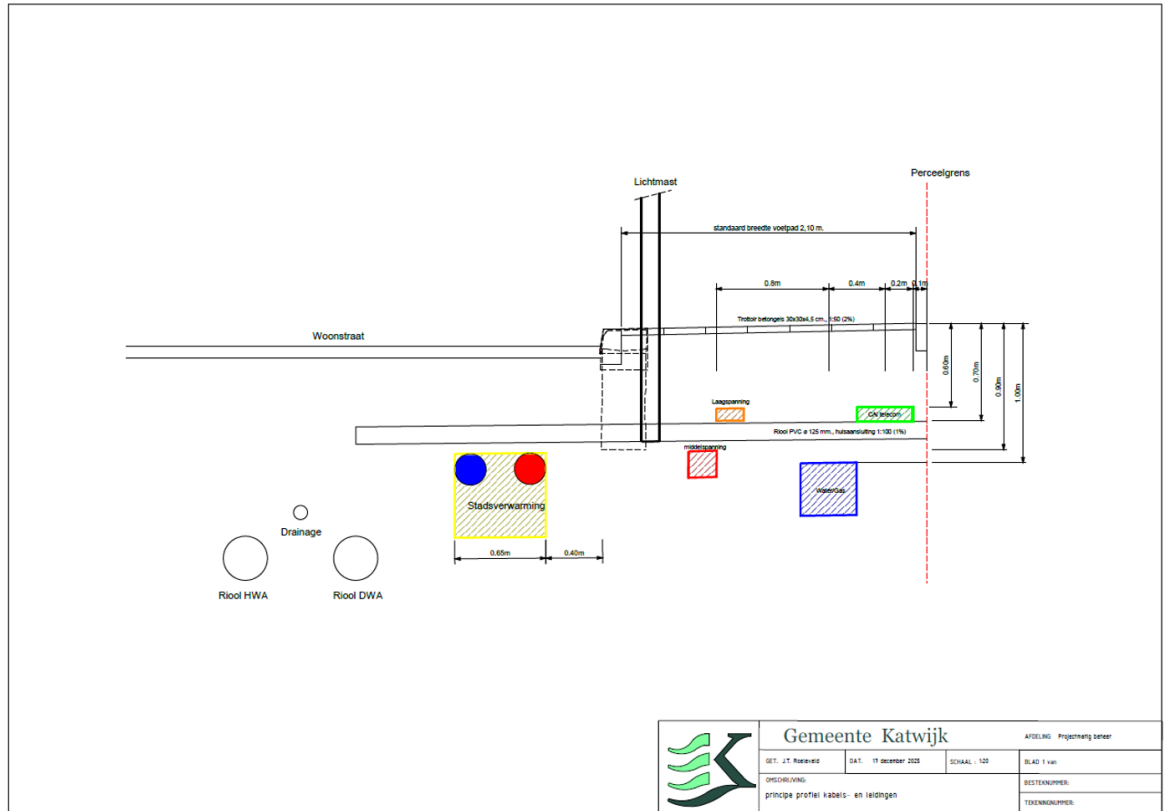
**7. Configuratie vd boring**

Soort	Diepte	Soort	Diepte	Soort	Diepte	Soort	Diepte
OP	0,00	OP	0,50	OP	1,00	OP	1,50
OP	2,00	OP	2,50	OP	3,00	OP	3,50
OP	4,00	OP	4,50	OP	5,00	OP	5,50
OP	6,00	OP	6,50	OP	7,00	OP	7,50
OP	8,00	OP	8,50	OP	9,00	OP	9,50
OP	10,00	OP	10,50	OP	11,00	OP	11,50
OP	12,00	OP	12,50	OP	13,00	OP	13,50
OP	14,00	OP	14,50	OP	15,00	OP	15,50
OP	16,00	OP	16,50	OP	17,00	OP	17,50
OP	18,00	OP	18,50	OP	19,00	OP	19,50
OP	20,00	OP	20,50	OP	21,00	OP	21,50
OP	22,00	OP	22,50	OP	23,00	OP	23,50
OP	24,00	OP	24,50	OP	25,00	OP	25,50
OP	26,00	OP	26,50	OP	27,00	OP	27,50
OP	28,00	OP	28,50	OP	29,00	OP	29,50
OP	30,00	OP	30,50	OP	31,00	OP	31,50
OP	32,00	OP	32,50	OP	33,00	OP	33,50
OP	34,00	OP	34,50	OP	35,00	OP	35,50
OP	36,00	OP	36,50	OP	37,00	OP	37,50
OP	38,00	OP	38,50	OP	39,00	OP	39,50
OP	40,00	OP	40,50	OP	41,00	OP	41,50
OP	42,00	OP	42,50	OP	43,00	OP	43,50
OP	44,00	OP	44,50	OP	45,00	OP	45,50
OP	46,00	OP	46,50	OP	47,00	OP	47

## BIJLAGE B – Standaard dwarsprofiel ( Nieuwbouw/Valkenhorst )



### BIJLAGE C – Standaard dwarsprofiel ( Vervanging / Sanering )



	Gemeente Katwijk		Afdeling	Projectmatig werken
	GET. J.T. Raaijmakers	DAT. 17 oktober 2025	SCHAAL: 1:100	BLAD 1 van
	OMSCHRIJVING: principe profiel kabels- en leidingen		BESTEMMING: TEKENINGNUMMER:	