

Bijlage 5 Algemene uitvoeringsregels voor het aanleggen van kabels en leidingen

1. Inleidende regels

1.1. Begripsbepalingen

Voor de toepassing van deze algemene regels zijn de begripsbepalingen uit de Verordening Fysieke Leefomgeving van toepassing. In aanvulling daarop wordt in dit protocol verstaan onder:

- a. Bijzondere verharding: waterdoorlatende, water passerende, sierbestrating of natuursteen;
- b. Dagmaat: de vrije ruimte tussen de kabels en leidingen;
- c. Dekking: de afstand van het maaiveld en de bovenkant van het net;
- d. Gesloten verharding: asfalt, beton of openverharding met (cement) gebonden fundering;
- e. Groenvoorzieningen: plantvakken, struiken, bermen en gazons;
- f. Handholes: een ondergrondse behuizingsvoorziening die is geïnstalleerd om gemakkelijk toegang te verschaffen voor werkzaamheden aan kabels en leidingen
- g. Open verharding: verhardingen van ongebonden elementen;
- h. Openbaar elektronisch communicatienetwerk: netwerk als bedoeld in artikel 1.1 van de Telecommunicatiewet;
- i. Small cell: een draadloos toegangspunt met klein bereik ten behoeve van draadloze connectiviteit;

2. Procedurele voorschriften

2.1. Verandering in eigendom, exploitatie, beheer of gebruik

Wanneer sprake is van een verandering in eigendom, exploitatie, beheer of gebruik meldt de netbeheerder dit bij het college, waarbij in ieder geval de volgende gegevens worden aangeleverd:

- a. zijn naam en adres;
- b. het nummer van de over te dragen vergunning of het instemmingsbesluit;
- c. het adres, de kadastrale aanduiding dan wel de ligging van de kabel(s) of leiding(en) waarop de verandering betrekking heeft;
- d. de beoogde datum van overdracht;
- e. een omschrijving van de verandering in eigendom of exploitatie;
- f. wanneer het om een verandering in de eigendom gaat: de naam en het adres van de nieuwe eigenaar;

- g. contactpersoon van de nieuwe (vergunning)houder, eigenaar/ exploitant of beheerder van de kabel(s) of leiding(en).

2.2. Voorschouw

1. Het college kan de netbeheerder verplichten om voorafgaande aan de werkzaamheden een rapport op te maken van de bestaande toestand van de openbare ruimte.
2. De bestaande toestand wordt in beginsel door de netbeheerder opgenomen in een rapport, voorzien van omschrijvingen en beeldmateriaal.
3. Het college kan besluiten om de bestaande situatie zelf op te nemen in een rapport.
4. De rapportage als bedoeld in het vorige lid wordt door het college vastgesteld.
5. Indien de verplichting als bedoeld in het eerste lid niet door de gemeente is opgelegd, kan de netbeheerder het college vragen om een voorschouw vast te stellen, waarbij de bestaande toestand van de openbare ruimte wordt vastgelegd.

2.3. Uitvoering

1. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een kopie van het instemmingsbesluit of de vergunning met alle bescheiden (digitaal of analoog) aanwezig te zijn op het werk.
2. De netbeheerder voert zijn werkzaamheden uit in overeenstemming met het instemmingsbesluit dan wel de vergunning en het eventuele werkplan.
3. De netbeheerder waarborgt de veiligheid op en rondom de werklocatie voor werknemers en de omgeving tijdens de uitvoering en buiten werktijden.
4. Ontwerpen, bouwstoffen en uitvoeringsmethoden dienen aantoonbaar te voldoen aan alle geldende wetten, normen en richtlijnen.
5. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in, op of in de nabijheid van bomen of groenvoorzieningen moet rekening worden gehouden met het beleid als omschreven in de laatste versie van het Handboek Bomen en de Omgevingswet.
6. Eventuele uitloop van de werkzaamheden te melden via het meldsysteem van de gemeente.
7. Naast de voorschriften als bedoeld in het tweede lid dient de uitvoering te geschieden conform de meest recente versie van de volgende CROW-publicaties:
 - a. Schade voorkomen aan kabels en leidingen;
 - b. Werken in en met verontreinigde bodem;
 - c. Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen;
 - d. Standaardmaatregelen op niet-autosnelwegen;
 - e. Standaard RAW-bepalingen.
 - f. Werken met stabiele grond.

2.4. Werktijden

1. Werkzaamheden worden uitgevoerd op werkdagen tussen 07:00 en 18:00 uur.
2. De werkzaamheden worden niet uitgevoerd tijdens officiële feestdagen, tenzij het een calamiteit betreft.
3. Het college kan afwijkende werktijden voorschrijven in de omgevingsvergunning of instemmingsbesluit.

2.5. Verkeersvoorzieningen

1. Verkeersvoorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, met de voor- of beeldzijde afgedraaid van het verkeer, worden aangebracht.
2. Verkeersvoorzieningen mogen niet aan lichtmasten worden bevestigd en mogen het zicht op de overige bebording en eventuele camera's niet ontnemen.
3. Verkeersvoorzieningen dienen op de dag van en voor aanvang van de werkzaamheden met de voor- of beeldzijde naar het verkeer te worden geplaatst.
4. Verkeersvoorzieningen die (tijdelijk) geen dienst (meer) doen dienen meteen verwijderd c.q. afgedraaid of afgedekt te worden tot het tijdstip dat deze weer nodig zijn.
5. Indien er sprake is van een omleiding moet de vooraankondiging minimaal 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden worden geplaatst.

2.6. Bereikbaarheid

1. De netbeheerder dient de bereikbaarheid voor hulpdiensten tijdens zijn werkzaamheden doorlopend te waarborgen, waarbij de hulpdiensten de gebouwen en werken op tenminste 40 meter moeten kunnen benaderen. De minimale doorrijdbreedte bedraagt 3,5 meter en de doorrijdhoogte 4,5 meter.
2. Brandkranen, aansluitingen voor droge blusleidingen dienen te allen tijde zichtbaar en bereikbaar te zijn.
3. De netbeheerder waarborgt de bereikbaarheid van alle percelen, woningen, winkels, bedrijven en openbare gebouwen.
4. Alle (nood)uitgangen dienen over de volle breedte toegankelijk gehouden te worden inclusief de te volgen vluchtweg met voldoende ruimte.

2.7. Bereikbaarheid voor personen met een functiebeperking

Voor personen met een functiebeperking dient ten minste een route tussen de openbare weg en ten minste een toegang van een toegankelijkheidssector van een gebouw over een weg, pad of steiger te lopen met:

- a. een breedte van minimaal 0,90 m, en
- b. bij een te overbruggen hoogteverschil van meer dan 0,02 m, een hellingbaan als bedoeld in paragraaf 3.2.4. Besluit bouwwerken leefomgeving;

- c. een doorgang waardoor een hierboven bedoelde route voert heeft een vrije breedte van ten minste 0,85 m en een vrije hoogte van ten minste 2 m.

2.8. Wortelwerend scherm

1. De obstakelvrije zone is de ruimte (boven- en ondergronds) rondom de boom die als uitgangspunt (binnen het bomenontwerp) vrij is van obstakels zodat de boom (ook in het beoogde eindbeeld) voldoende 'vrije' ontwikkelingsruimte heeft.
2. Als er toch ondergrondse infra binnen de obstakelvrije zone van bomen worden aangelegd, dan bestaat er een reële kans dat er schade ontstaat aan de ondergrondse infra door wortelgroei. Om dit te voorkomen zullen er maatregelen moeten worden genomen om dat te voorkomen.

3. Technische bepalingen

3.1. Herkenbaarheid

Zowel bovengrondse als ondergrondse voorzieningen moeten zijn voorzien van een kenmerk, waarop duidelijk te zien is wie de beheerder van de voorziening is.

3.2. Tracébepaling algemeen

1. In het gehele beheergebied van de gemeente geldt bij plaatsbepaling van kabels en leidingen als uitgangspunt het standaardprofiel Meppel. De netbeheerder stemt zijn werkzaamheden af conform het gestelde in de NPR 7171-2.
2. Bij het bepalen van een tracé dient te allen tijde rekening te worden gehouden met aanwezige objecten zoals langs liggende dan wel kruisende wegen, spoorwegen, waterlopen, voetpaden, kademuren, viaducten, tunnels, naastliggende kabels en leidingen, bomen, gebouwen.

3.3. Medegebruik van voorzieningen

1. Een aanbieder is verplicht om bij de aanleg van telecomkabels in openbare gronden zoveel mogelijk medegebruik te maken van bestaande, hetzij door andere netbeheerders dan wel door of in opdracht van het college aangelegde voorzieningen, zoals mantelbuizen, kabelgoten, of kabel- en leidingentunnels.
2. Het eerste lid vindt geen toepassing indien de aanbieder aannemelijk kan maken dat medegebruik op technische of economische gronden niet haalbaar is.
3. Indien het gekozen tracé niet kan worden uitgevoerd, is het aan de aanbieder om een alternatief tracé te kiezen. Ook kan het college een alternatief tracé aanwijzen.
4. Kabels en leidingen ten behoeve van de werking van small cells worden in één mantelbuis dan wel gebundeld aangelegd.

3.4. Horizontale indeling

Bij de tracébeplanning gelden ten aanzien van de horizontale indeling de volgende algemene uitgangspunten.

- a. huisaansluitingen en tijdelijke aansluitingen worden zo veel mogelijk haaks op het net en haaks op de weg aangelegd;
- b. bij het indelen van kabels of leidingen in de nabijheid van bomen moet rekening worden gehouden met het beleid als bedoeld in het Handboek Bomen, zie ook de voorschriften met betrekking tot wortelwerend scherm lid 14 van deze bijlage;
- c. bij het kruisen van wegen en/of waterwegen worden kabels of leidingen haaks aangelegd;
- d. bij bruggen en steigers een minimale afstand tussen de te leggen kabel of leiding van 5 meter gemeten vanaf de buitenzijde van de brug of steiger aan de zijde van de werkzaamheden;
- e. er mogen geen kabels of leidingen aan of in een brug of steiger worden aangelegd.

3.5. Verticale indeling

Bij de tracébeplanning gelden ten aanzien van de verticale indeling de volgende algemene uitgangspunten:

- a. Er geldt een minimale dekking van 0,60m;
- b. Vrijvervalleidingen hebben voorrang boven overige leidingen;
- c. Leidingen worden in principe horizontaal gelegd, behoudens vrijval leidingen;
- d. Bij kruisingen van leidingen met andere leidingen in open ontgraving bedraagt de tussenruimte (verticale dagmaat) ten minste 0,10 m;
- e. Bij sleufloze technieken is de diepteligging afhankelijk van de situatie ter plaatse. De verticale dagmaat ten opzichte van de te kruisen leidingen bedraagt ten minste 0,50 m, waarbij de te boren/persen leiding onder de bestaande leiding(en) dient te worden gevoerd. Genoemde minimale verticale dagmaat dient aantoonbaar te worden gegarandeerd om schade aan de te kruisen leidingen te voorkomen en na uitvoering digitaal als revisie bij het college te worden aangeleverd (boorprofiel inclusief bestaande kabels en leidingen);
- f. Watergangen die beheerd worden door de gemeente dienen op ten minste 1,00 m onder de vaste bodem te worden gekruist. Kabels of leidingen die een watergang kruisen, dienen te worden ommanteld dan wel op een gelijksoortige wijze van een beschermingsbuis te worden voorzien. Indien de watergang niet in het beheer is van de gemeente gelden de voorschriften van die beheerder.

3.6. Bovengrondse voorzieningen

- 1. De locatie, het uiterlijk, de kleurstelling en de afmetingen van bovengrondse voorzieningen die verband houden met kabels en leidingen zoals transformator-,

schakel- en verdeelstations, versterkers, etc., wordt vooraf afgestemd met het college.

2. De netbeheerder is verantwoordelijk voor een goed beheer van de bovengrondse voorzieningen en dient op aanschrijven van het college bij beschadigingen, vervuiling en/of bekladding de bovengrondse voorzieningen binnen de door het college gestelde termijn te herstellen.
3. Bovengrondse voorzieningen dan wel concentraties daarvan, dienen te worden omgeven of begrensd door een minimaal 40 cm brede verharding (tegels + band).

3.7. Handholes

1. De locatie van handholes wordt vooraf afgestemd met het college.
2. Handholes worden in beginsel niet geplaatst:
 - a. binnen de ruimte die gereserveerd is voor bestaande en toekomstige kabel- en leidingtracés;
 - b. in de rijbaan;
 - c. binnen de (toekomstige) kroonprojectie van een boom;
 - d. binnen 3 meter uit het hart van een boom.
3. Handholes die maximaal 2 x per jaar geopend worden, worden aangebracht met een minimale dekking van 0,40 m onder het maaiveld en afgedekt met straatzand.
4. Handholes die meer dan 2 x per jaar geopend worden, worden voorzien van een geprofileerde putdekselconstructie conform verkeersklasse D400 NEN-EN 124. Na zetting dient de putdekselconstructie op dezelfde hoogte te liggen als het omringend maaiveld en/of (bovenkant) elementenverharding.

3.8. Small cells

1. De locatie van small cells wordt vooraf afgestemd met het college.
2. Het college kan omwille van stedenbouwkundige of planologische doelstellingen colocatie of gedeeld gebruik opleggen.
3. Als uitgangspunt geldt dat voorzieningen ten behoeve van de werking van small cells zoals telecom- en/of elektriciteitskabels in één mantelbuis dan wel gebundeld worden aangelegd.

3.9. Uitnemen en terugplaatsen grond

1. De graafwerkzaamheden moeten zo worden uitgevoerd dat beschadiging van in de grond aanwezige kabels en leidingen en overige objecten wordt voorkomen.
2. De uitkomende grond moet zo worden opgeslagen dat bij het aanvullen van de sleuf de oorspronkelijke opbouw van het bodemprofiel wordt hersteld.

3. Bij het terugplaatsen van de grond dient de oorspronkelijke opbouw van het bodemprofiel te worden hersteld. De sleuf hoeft niet verder verdicht te worden dan de naastliggende grond.
4. De grond dient op zodanige wijze te zijn afgewerkt dat er na klink sprake is van een vlakke aansluiting op de ongeroerde grond.
5. Veengrond dient te worden vervangen door zand en op kosten van de netbeheerder te worden afgevoerd.
6. Bij wateroverlast mag er niet worden aangevuld.
7. Bij bevroren grond en sneeuw mag niet worden gewerkt.
8. Materiaal dat vrijkomt en niet kan worden hergebruikt, dient door de netbeheerder voor eigen rekening te worden afgevoerd naar een erkende gecertificeerde verwerker, afleverbonnen dienen digitaal binnen 5 werkdagen aan het college te worden gestuurd via het digitale meldsysteem.

3.10. Elementverharding

1. Het opnemen en terugplaatsen van elementverharding dient zorgvuldig plaats te vinden, waarbij schade wordt voorkomen.
2. De uitgenomen elementverharding dient altijd binnen de afzetting te worden opgeslagen.
3. Herstel dient van dezelfde kwaliteit te zijn als de kwaliteit van de verharding voordat er gegraven werd.
4. In die gevallen dat het niet mogelijk dan wel wenselijk is om het herstel van de elementverharding in dezelfde kwaliteit uit te voeren als de kwaliteit van de verharding voordat er gegraven werd, dient de uitvoering en de daarbij behorende kostenverdeling van het herstel voorafgaande aan de werkzaamheden in overleg met het college te zijn overeengekomen. Hierbij geldt als uitgangspunt dat verharding met breuk niet teruggeplaatst mag worden en voor gelijkwaardig materiaal vervangen moet worden.
5. Het aanbrengen of terugplaatsen van elementverharding in het centrum wordt uitgevoerd door een gecertificeerd SEB-erkend bedrijf conform de Beoordelingsrichtlijn BRL 9334 Straatwerk.

3.11. Gesloten verharding

1. Werkzaamheden aan kabels en leidingen onder gesloten verharding worden uitgevoerd met behulp van een sleufloze techniek.
2. Bij gebruik van een mantelbuis moet de mantelbuis minimaal 0,60 m buiten de fundering van de gesloten verharding uitsteken. De ruimten tussen de mantelbuis en kabel of leiding moeten aan de uiteinden volledig worden afgedicht volgens de daarvoor geldende normen.
3. Wanneer een sleufloze techniek niet mogelijk is, kan het college besluiten dat de gesloten verharding gedeeltelijk verwijderd mag worden.
4. Bij ingraving wordt, na verdichting van de sleuf en herstel van de funderingslaag de sleuf tijdelijk dicht geblokt met betonklinkers.

5. De gesloten verharding zal door of in opdracht van de gemeente worden hersteld, de kosten voor herstel worden verrekend met de netbeheerder op basis van de werkelijk gemaakte kosten.

3.12. Bijzondere verharding

1. Als uitgangspunt geldt dat leidingen niet worden gelegd onder bijzondere verharding.
2. In die gevallen dat aanleg onder bijzondere verharding onvermijdelijk is, dient aanleg plaats te vinden in overleg met het college.