

**ALGEMENE TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN VOOR
LEIDINGEN IN DE GEMEENTE PIJNACKER-NOOTDORP 2013
(ATVL 2013)**

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING		blz. 4
HOOFDSTUK I	- ALGEMENE BEPALINGEN	blz. 5
Artikel 1	Begripsbepalingen	blz. 5
Artikel 2	Algemene Bepalingen	blz. 6
Artikel 3	Reikwijdte	blz. 6
Artikel 4	Van toepassingverklaring	blz. 6
HOOFDSTUK II	- ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	blz. 7
Artikel 5	Algemene werkafspraken	blz. 7
Artikel 6	Procedure registratie en melding werkzaamheden	blz. 7
Artikel 7	Noodmaatregelen	blz. 8
Artikel 8	Verplichtingen van de instemminghouder	blz. 8
Artikel 9	Aansprakelijkheid voor schade	blz. 8
Artikel 10	Voorwerpen van waarde	blz. 9
Artikel 11	Uitvoering door de instemminghouder	blz. 9
Artikel 12	Geschillen	blz. 9
HOOFDSTUK III	- TECHNISCHE EN ANDERE BEPALINGEN	blz. 10
Artikel 13	Leidingen in wegen, groen en waterwegen	blz. 10
Artikel 14	Kwaliteitseisen	blz. 10
Artikel 15	Plaatsbepaling	blz. 10
Artikel 16	Kruisingen	blz. 11
Artikel 17	Bouwstoffen	blz. 11
Artikel 18	Maatregelen voor werkzaamheden in de nabijheid van de te handhaven beplanting	blz. 12
Artikel 19	Diepteligging diverse voorzieningen	blz. 12
Artikel 20	Uitvoering verkeersmaatregelen	blz. 13
Artikel 21	Grondwerk	blz. 14
Artikel 22	Straatwerk	blz. 15
Artikel 23	Ongebonden fundering	blz. 15
Artikel 24	Maatregelen voor werkzaamheden in groenvoorzieningen	blz. 15
Artikel 25	Beschikbaar tracé	blz. 16
Artikel 26	Verwijderen leidingen	blz. 16
HOOFDSTUK IV	- GRONDSLAGEN VAN DE TARIEVEN	
	voor het herstel van schaden aan elementenverharding	blz. 17
Artikel 27	Algemeen	blz. 17
Artikel 28	Uitvoeringskosten	blz. 17
Artikel 29	Onderhoudskosten	blz. 17
Artikel 30	Degeneratiekosten	blz. 17
Artikel 31	Legeskosten	blz. 17

TOELICHTING TECHNISCHE BEPALINGEN		blz. 18
Toelichting artikel 15	Plaatsbepaling	blz. 18
Toelichting artikel 17	Bouwstoffen	blz. 18
Toelichting artikel 18	Maatregelen voor werkzaamheden in de nabijheid van de te handhaven beplanting	blz. 18
Toelichting artikel 21	Grondwerk	blz. 18
Toelichting artikel 24	Maatregelen voor werkzaamheden in groenvoorzieningen	blz. 19
Toelichting artikel 27	Grondslagen van de tarieven Algemeen	blz. 19
Toelichting artikel 30	Degeneratiekosten	blz. 20
Toelichting artikel 31	Legeskosten	blz. 20
Toelichting artikel 32	Beheerkosten	blz. 20
Bijlage A	Standaardprofiel zonder stadsverwarming	
Bijlage B	Standaardprofiel met stadsverwarming	
Bijlage C	Kostenvergoeding nieuw straatwerk < 2 jaar oud	

INLEIDING

Op grond van de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren Pijnacker-Nootdorp 2013 (AVOI 2013) kunnen burgemeester en wethouders aan derden instemming verlenen voor het aanleggen, in stand houden of opruimen van leidingen in of op openbare gronden.

Gelet op uniformiteitsoverwegingen zijn aan dergelijke instemmingen te verbinden algemene technische voorwaarden ontwikkeld. Deze voorschriften liggen hier voor en zullen verder worden aangeduid als **ATVL 2013**.

Bij het opstellen van de ATVL 2013 zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ATVL moet een zo algemeen mogelijke toepasbaarheid hebben.
- De voorschriften moeten zo eenduidig en overzichtelijk mogelijk zijn.
- De vergoedingen voor de gemeente moeten kostendekkend zijn en mogen niet op winst gericht zijn. Om de vergoeding niet aan een tijd of plaats te binden worden er geen geldbedragen in de ATVL opgenomen, doch worden deze in de legesverordening dan wel in een bijlage opgenomen. Dat betreft dan legeskosten (artikel 31) en beheerkosten (artikel 32).
- De vergoedingen die niet in de legesverordening voorkomen zijn gebaseerd op de “Regeling inzake de straatwerk- en degeneratievergoeding KPN-VNG”. Het gaat hierbij om Uitvoeringskosten, Onderhoudskosten en Degeneratiekosten als bedoeld in respectievelijk artikel 28, 29 en 30 van deze voorschriften.

Bij de samenstelling van deze ATVL 2013 is gebruik gemaakt van de vele bestaande formele en informele afspraken tussen gemeenten en de nutsbedrijven, met als basis “De leidraad voor gemeenten en nutsbedrijven betreffende (her)straatwerkzaamheden” van het GPKL en de “Regeling inzake de straatwerk- en degeneratievergoeding KPN-VNG”.

Deze voorschriften zijn bedoeld om technische kaders en eisen aan te geven voor werkzaamheden aan kabels en leidingen in de gemeente Pijnacker-Nootdorp.

De artikelen van de ATVL 2013 zijn van kracht voor zover zaken betreffende deze voorschriften niet bij wet, (plaatselijke) verordening of concessie zijn geregeld.

De administratieve procedures en voorschriften voor het aanleggen, in stand te houden of opruimen van leidingen in of op openbare gebieden, voor zover de gemeente deze percelen beheert dan wel daarover coördinatieverplichtingen heeft conform de Telecommunicatiewet en de Belemmeringenwet Privaatrecht, zijn geregeld in de AVOI 2013.

HOOFDSTUK I ALGEMENE BEPALINGEN

ARTIKEL 1 BEGRIPSBEPALINGEN.

In deze voorschriften wordt verstaan onder:

1. **Leidingen :**
 - a. Buizen :
 - Buizen voor riolering;
 - Drinkwatertransportbuizen en drinkwaterdistributiebuizen;
 - Gastransportbuizen en gasdistributiebuizen;
 - Stoombuizen en warmtedistributiebuizen;
 - Oliebuizen;
 - Buizen ten behoeve van aardwarmte;
 - Overige door derden aan te leggen buizen.
 - b. Kabels :
 - Middenspanningskabels.
 - Laagspanningskabels;
 - Telecommunicatiekabels (telefoon, telegraaf, telex, data);
 - Kabels ten behoeve van Omroepnetwerk;
 - Signaleringskabels;
 - Kabels ten behoeve van verkeerslichtinstallaties;
 - Openbare verlichtingskabels;
 - Overige door derden aan te leggen kabels.
 - c. Mantelbuizen :
 - Buizen voor het doorvoeren van de onder (a) en (b) genoemde voorzieningen.
 - d. Aansluitingen :
 - (Huis-)aansluitingen op de onder (a) en (b) genoemde voorzieningen.
 - e. Overig :
 - De bij de leidingen behorende onderdelen zoals masten, palen, telefooncellen, middenspanningruimten, kasten, brandkranen, gemalen, kolken, putten, putten voor afsluiters, waarschuwborden, merkpalen, straatpotten, etc.
2. **Gemeente :** Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Pijnacker-Nootdorp, of haar gemachtigde.
3. **Openbaar gebied :** Voor het publiek toegankelijke wegen en wateren, inclusief fietspaden, voetpaden, trottoirs, bermen, plantsoenen en parken die in beheer zijn bij de gemeente.
4. **werkzaamheden:** Handmatige en mechanische (graaf)werkzaamheden in de openbare grond in verband met de aanleg, instandhouding en opruiming van kabels en leidingen, en daar naast alle werkzaamheden die de gemeente uit hoofde van haar functie als beheerder van openbare grond in het kader van kabels en leidingen dient uit te voeren.
5. **De instemminghouder:** De eigenaar van de leiding, dan wel een door de eigenaar gemachtigde partij aan wie instemming is verleend voor het aanleggen, in stand te houden of opruimen van leidingen in of op openbare gronden of aan wie dit recht krachtens de wet toekomt.
6. **Beplanting:** Heesters, bosplantsoen, vaste planten en bomen; nadere specificatie:
Bomen: grote vaste plant met een dikke doorgaande verhoude stam en duidelijke kroon
Gazon: een veld met kort en frequent gemaaid gras
Bermen: een veld of strook met gras en andere onkruiden vaak met een ecologische waarde
Groenvoorziening; het geheel van beplanting, bomen, gazons en bermen
7. **Bouwstoffen:** Steenachtige bouwstoffen, grond waaronder zand en baggerspecie, zoals gedefinieerd in het Besluit bodemkwaliteit.
8. **AVOI:** Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuren Pijnacker-Nootdorp 2013.

ARTIKEL 2. ALGEMENE BEPALINGEN.

1. De bepalingen van deze voorschriften wijken voor zover zij in strijd zijn met de aan de instemminghouder uit wet of concessie toekomende bevoegdheden.

ARTIKEL 3. REIKWIJDTE.

1. Deze voorschriften hebben betrekking op het verrichten van graafwerkzaamheden en (herstel)werkzaamheden aan verhardingen en groenvoorzieningen als gevolg van werkzaamheden (inclusief het in eigendom hebben en onderhouden) aan leidingen door de instemminghouder in openbaar gebied in beheer van de gemeente, evenals het oprichten en ruimen van bovengrondse voorzieningen. Onder bovengrondse voorzieningen wordt o.a. verstaan trafo's (compactstations), schakelkasten, verdeelkasten, gasreducerstations, versterkers, het plaatsen van palen of masten e.d..
2. In geval van uitbreiding van woningbouw / bedrijventerreinen binnen en / of grenzend aan de bebouwde kom van de gemeente zullen de, ten behoeve van deze woningbouw / bedrijventerreinen, noodzakelijke hoofdleidingen door en op kosten van het nutsbedrijf worden aangelegd.
3. Wanneer tengevolge van uitbreiding van woningbouw / bedrijfsterreinen aan te leggen leidingen gerealiseerd worden onder noodstraatwerk is hoofdstuk IV niet van toepassing en worden nadere afspraken tussen partijen gemaakt.
4. Bij het gelijktijdig in een sleuf leggen van, of werken aan meerdere leidingen door twee of meer bedrijven zal deze ATVL, waaronder begrepen de bijbehorende tarievenlijst en de daarop gebaseerde nota, van toepassing zijn, als ware er sprake van één bedrijf. Wel zullen afzonderlijke rekeningen, gebaseerd op de totaalnota, aan de onderscheiden bedrijven worden verzonden.
5. In het geval de instemminghouder werkzaamheden ten behoeve van het leggen van leidingen moet verrichten in nieuw definitief straatwerk (tot en met 24 maanden na de laatste oplevering van dat werk), dan vindt verrekening van kosten voor herstel van verhardingen of groenvoorzieningen plaats volgens het gestelde in **bijlage C**.
6. Hoofdstuk IV van deze ATVL is niet van toepassing op renovatiewerkzaamheden aan leidingen in openbare gemeentegrond, indien deze plaatsvinden gelijktijdig of direct voorafgaand aan renovatiewerkzaamheden aan wegen en of riolering. In alle andere gevallen blijft de ATVL onverkort van toepassing.
7. Het gebruik van bouwstoffen dient te voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit. De zorgplicht vanuit de Wet bodembescherming is te allen tijde van toepassing.

ARTIKEL 4. VAN TOEPASSINGVERKLARING.

1. Deze voorschriften worden standaard verbonden aan instemmingen op grond van de AVOI 2013.
2. Op compensatie voor het op last van de gemeente voor het einde van de levensduur op te heffen of te verplaatsen van leidingen zijn de bepalingen van Titel 4.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

HOOFDSTUK II ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

ARTIKEL 5. ALGEMENE WERKAFSPRAKEN.

1. Voor de voorwaarden en vereisten m.b.t. het aanvragen en verlenen van instemmingen wordt verwezen naar hoofdstuk 2 van de AVOI 2013.
2. Alvorens met de daadwerkelijke werkzaamheden wordt begonnen moet toestemming zijn verkregen over het tijdstip van aanvang van de werkzaamheden. Deze toestemming moet worden verkregen via een melding in het programma MOOR.
3. Nadere voorwaarden en/of instemmingen worden schriftelijk ter kennis gebracht aan de instemminghouder.
4. Indien geen gevolg wordt gegeven aan het in lid 2 gestelde, dan kan de gemeente de werkzaamheden stil laten leggen, totdat minimaal aan het gestelde in lid 2 is voldaan.
5. Indien er leidingen voortijdig worden opgeheven of verplaatst op last van de gemeente, zal de economische restwaarde van deze leidingen aan de instemminghouder worden vergoed. De hoogte van de bedoelde vergoeding dient per project te worden bepaald. Ingevolge artikel 9, lid 1 AVOI 2013 zijn voor Telecommunicatiebedrijven de wettelijke regels van toepassing.
6. Instemminghouders of hun vertegenwoordigers nemen deel aan het twee maal per jaar te houden coördinatieoverleg leidingen van de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Zij ontvangen daarvoor telkens een uitnodiging en agenda. De gemeente zal tijdens dit overleg de planning van de werkzaamheden in het openbaar gebied presenteren.

ARTIKEL 6. PROCEDURE REGISTRATIE EN MELDING WERKZAAMHEDEN.

1. De registratie van de werkzaamheden vindt plaats met behulp van het programma MOOR.
2. Uiterlijk drie dagen voor aanvang worden de werkzaamheden gemeld bij de gemeente via het programma MOOR, met daarbij aangegeven de juiste datum van aanvang en voor zover nog niet bekend de tijdsduur van de werkzaamheden, de straatnaam, de locaties en/of huisnummers, het soort werkzaamheden en of het een lasgat of een geul betreft.
3. Tevens dient de instemminghouder ten minste drie werkdagen vóór de aanvang van de werkzaamheden melding te doen van deze werkzaamheden bij het **KLIC** (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) telefoon **0800-0080**.
4. De instemming dient tijdens de uitvoering van het werk op het werk aanwezig te zijn en op verzoek van de gemeente te worden getoond.
5. Indien de situatie voor de aanvang van de werkzaamheden daartoe aanleiding geeft, kan via het programma MOOR door de instemminghouder een verzoek tot schouw worden aangegeven. De gemeente gaat er van uit dat het werkterrein voor aanvang van de werkzaamheden in correcte staat verkeert. Van een schouw wordt door de gemeente een proces-verbaal opgemaakt.
6. Aan het einde van de werkzaamheden wordt door de instemminghouder de soort verharding, de oppervlakte, de lengtesleuf of het aantal lasgaten in het programma MOOR ingevuld. Deze opgave dient door de gemeente te worden goedgekeurd.
7. Tot vijftien werkdagen na de opgave in het programma MOOR heeft de gemeente de mogelijkheid de betreffende gegevens te controleren en het geleverde te schouwen. Daarom verdient het aanbeveling dat bij oplevering van het werk de situatie gezamenlijk wordt geschouwd door de direct betrokken partijen, om misvattingen te voorkomen.

8. Minder ingrijpende werkzaamheden, als bedoeld in art. 4 lid 2 van de AVOI, dienen uiterlijk vijf werkdagen voor de uitvoering geregistreerd te worden in het programma MOOR.
9. Bij onverwachte reparatiewerkzaamheden (storingen) of calamiteiten (lekkages van transportleidingen) of bij het aantreffen van bodemverontreiniging of bodemvreemde materialen als asbest, minerale olie, koolas, e.d. dient zoveel mogelijk gehandeld te worden conform artikel 7 met de toevoeging dat zo spoedig mogelijk een registratie in het programma MOOR moet plaats vinden.

ARTIKEL 7. NOODMAATREGELEN.

1. Ingeval naar het oordeel van de instemminghouder dreigend gevaar voor de omgeving door of vanwege een nutsvoorziening of daaraan gerelateerde werkzaamheden, dan wel het stagneren van een dergelijke voorziening, het onverwijld uitvoeren van werkzaamheden aan leidingen in openbare wegen vergt - en overleg daaromtrent niet kan worden afgewacht - is de instemminghouder gerechtigd om tot zulke werkzaamheden over te gaan, echter onder de verplichting om daarvan zo spoedig mogelijk bij de gemeente melding te maken van deze werkzaamheden en deze melding door middel van het programma MOOR te bevestigen bij de gemeente.
2. De instemminghouder is daarbij altijd verantwoordelijk voor een deugdelijke afzetting van de werklocatie en dient alle nodige waarschuwingen te geven voor het verkeer en maatregelen te treffen om nadelige effecten voor de directe omgeving te voorkomen of te beperken.

ARTIKEL 8. VERPLICHTINGEN VAN DE INSTEMMINGHOUDER.

1. De instemminghouder dient er voor te zorgen dat de meest recente revisiegegevens betreffende bestaande leidingen op het werk aanwezig zijn. Deze leidingen dienen op voorhand door middel van handmatig gegraven proefsleuven te worden gelokaliseerd, tenzij dat civieltechnisch niet haalbaar of mogelijk.
2. De instemminghouder dient er voor te zorgen, dat bij de uitvoering van de werkzaamheden iemand permanent bereikbaar is die namens de instemminghouder gemachtigd is tot nader overleg. Bij werkzaamheden uitgevoerd door de instemminghouder wordt de contactpersoon, vernoemd op de instemmingsaanvraag of in het programma MOOR als gemachtigde aangemerkt. Indien hier een wijziging in optreedt, dan dient de instemminghouder direct schriftelijk aan te geven welke persoon dan als gemachtigde wordt aangemerkt.
3. De instemminghouder dient er zorg voor te dragen dat bij machinale ontgraving een grondwerker aanwezig is, teneinde schade aan de aanwezige leidingen te voorkomen.
4. In bestaand gebied dient de instemminghouder zijn werkzaamheden bij de eigenaren/huurders van de aanliggende percelen van het uit te voeren werk minimaal 1 week van te voren kenbaar te maken door middel van een huis-aan-huis verspreid schrijven.

ARTIKEL 9. AANSPRAKELIJKHEID VOOR SCHADE.

1. De instemminghouder is, met inachtneming van het overigens in of krachtens deze voorwaarden bepaalde, aansprakelijk voor schade toegebracht aan eigendommen van de gemeente ten gevolge van de uitvoering (aanleg, in stand houden en verwijderen) van werkzaamheden tenzij aannemelijk gemaakt kan worden dat die schade niet is te wijten aan de schuld van de instemminghouder zelf of aan degenen die in opdracht van deze die werkzaamheden uitvoeren, noch anderszins aan hen kan worden toegerekend.
2. De leidingen liggen voor rekening en risico van de instemminghouder. De instemminghouder vrijwaart de gemeente voor iedere aansprakelijkheid voor door derden geleden schade die het gevolg is van het aanleggen, in stand houden of opruimen van de krachtens instemming aanwezige leidingen in of op openbare gronden.

ARTIKEL 10. VOORWERPEN VAN WAARDE.

1. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden voorwerpen worden gevonden, die uit historisch of wetenschappelijk oogpunt van waarde kunnen zijn, moeten deze terstond in handen van de gemeente worden gesteld. Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden wordt in opdracht van de instemminghouder geïnventariseerd of op basis van wet- en regelgeving een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd.

ARTIKEL 11. UITVOERING DOOR DE INSTEMMINGHOUDER.

1. Indien en voor zover de werkzaamheden door of in opdracht van de instemminghouder worden verricht is de instemminghouder verantwoordelijk voor de goede uitvoering daarvan, een en ander overeenkomstig het bepaalde in of krachtens deze voorwaarden.
2. De instemminghouder neemt alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen om te voorkomen dat de gemeente dan wel derden ten gevolge van de uitvoering van de werkzaamheden schade lijden.
3. Ter zake van de uitvoering van de werkzaamheden is de instemminghouder aan de gemeente de vergoedingen verschuldigd die in hoofdstuk IV worden vermeld.
4. De instemminghouder neemt de fysieke verkeersmaatregelen die noodzakelijk zijn bij de uitvoering van de betreffende werkzaamheden overeenkomstig de afspraken gemaakt krachtens artikel 5, evenals de verkeersmaatregelen die de wegbeheerder noodzakelijk acht, zoals nader geformuleerd in artikel 21.
5. De gemeente is bevoegd, ná overleg met de instemminghouder, aanwijzingen te geven welke door de instemminghouder opgevolgd dienen te worden, zonder dat dit de instemminghouder ontslaat van zijn verantwoordelijkheden betreffende de werkzaamheden.
6. Indien wegbestratingen, bermen, gronddekking, bouwstoffen en dergelijke niet zijn uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in of krachtens deze voorwaarden, heeft de gemeente het recht te verlangen dat zij alsnog conform deze voorwaarden en binnen redelijke termijn worden uitgevoerd.
7. Ten aanzien van bomen of beplantingen zal de gemeente op schriftelijk verzoek van de instemminghouder binnen twee weken overgaan om deze te snoeien, dan wel de wortels in te korten, voor zover deze hinderlijk zijn of worden.

ARTIKEL 12. GESCHILLEN.

1. Alle geschillen, met uitzondering van die met telecommunicatiebedrijven, die mochten ontstaan naar aanleiding van deze ATVL zullen door partijen in eerste instantie getracht worden op te lossen met behulp van mediation conform het reglement van de Stichting Nederlands Mediation Instituut te Rotterdam, zoals dat luidt op de aanvangsdatum van de mediation. Indien het onmogelijk is gebleken een geschil als hiervoor bedoeld op te lossen met behulp van bemiddeling, zal het geschil worden beslecht door de bevoegde burgerlijke rechter te Den Haag worden beslecht door arbitrage overeenkomstig Reglement van het Nederlands Arbitrage Instituut.

HOOFDSTUK III TECHNISCHE EN ANDERE BEPALINGEN

ARTIKEL 13. LEIDINGEN IN WEGEN, GROEN EN WATERWEGEN.

1. De bepalingen van hoofdstuk III zijn gericht op het uitvoeren van graafwerkzaamheden ten behoeve van het aanleggen, in stand houden of opruimen van leidingen onder elementenverharding en in groenvoorzieningen. Voor het aanleggen, in stand houden of opruimen van leidingen onder andersoortige verhardingsconstructies, of door water, of in kunstwerken worden door de instemminghouder en de gemeente afzonderlijke afspraken gemaakt.

ARTIKEL 14. KWALITEITSEISEN.

1. Ontwerpen, bouwstoffen en uitvoeringsmethoden moeten voldoen aan de geldende c.q. gebruikelijke eisen, zoals die onder meer blijken uit de meest recente standaard Normbladen, RAW-bepalingen en KOMO publikaties en het Besluit bodemkwaliteit.

ARTIKEL 15. PLAATSBEPALING.

1. In nieuw te ontwikkelen gebieden reserveert de gemeente voor distributieleidingen aparte leidingstroken en geeft daarin voor iedere instemminghouder in principe de ligging van de leidingen aan. De leidingstroken liggen bij voorkeur niet onder gesloten verharding en beplanting. Indien leidingstroken onder gesloten verharding of onder beplanting moeten worden gereserveerd, dan wordt een en ander in onderling overleg tussen de gemeente en de instemminghouder nader besproken met als uitgangspunt dat gebruik wordt gemaakt van mantelbuizen om toekomstige graafwerkzaamheden te beperken.
2. Bij de aanleg van distributieleidingen moet te allen tijde gestreefd worden het standaard dwarsprofiel van de gemeente, zoals aangegeven op **bijlage A** (zonder stadsverwarming) en **bijlage B** (met stadsverwarming) toe te passen. Daar waar dit standaard dwarsprofiel niet van toepassing kan zijn, dient bij de instemmingaanvraag een aangepast profiel ter goedkeuring aan de gemeente te worden voorgelegd.
3. De plaatsbepaling van tracés voor transportleidingen geschiedt altijd in overleg met de gemeente.
4. Voor de afstand van nieuwe leidingen tot bestaande objecten en van bestaande leidingen tot nieuwe objecten, gelden onder andere de volgende minimale maten (in meters):

	gevels	ondergrondse vuilcontainers
- Hogedrukleidingen	4,00	2,00
- Distributiegasleidingen	1,00	0,90
- Distributiewaterleidingen	1,00	0,90
- Laag- en middenspanningskabels	0,50	0,50
- Communicatiekabels	0,25	0,50
5. Voor de afstand van nieuwe leidingen tot bestaande beplanting en van bestaande leidingen tot nieuwe beplanting gelden de volgende minimale maten (in meters). Voor de indeling in categorieën is ervan uitgegaan dat de hoogte van volwassen beplanting in categorie 1 meer dan 12 meter kan bedragen, de hoogte volwassen beplanting in categorie 2 tussen 6 en 12 meter bedraagt en volwassen beplanting in categorie 3 niet hoger wordt dan 6 meter.

	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3
- Hogedrukleidingen	3,00 (1,75)	2,00 (1,25)	1,50 (1,00)
- Distributiegasleidingen	3,00 (1,75)	2,00 (1,25)	1,50 (1,00)
- Distributiewaterleidingen	3,00 (1,75)	2,00 (1,25)	1,50 (1,00)
- Laag- en middenspanningskabels	3,00 (1,75)	2,00 (1,25)	1,50 (1,00)
- Communicatiekabels	3,00 (1,75)	2,00 (1,25)	1,50 (1,00)

De vereiste afstand tussen beplantingen en leidingen worden in overleg vastgesteld. In geval er beschermende voorzieningen worden aangebracht kan in onderling overleg een kleinere afstand dan de maten worden bepaald, echter tot de minimale afstand zoals in de tabel tussen haken is aangegeven. Ook kan, in geval van waardevolle bomen, een grotere afstand dan de minimale maat worden bepaald.

- De instemminghouder wijkt niet af van de overeengekomen plaats, dan met voorafgaande toestemming van de gemeente.
- De plaats van palen, masten, opstallen e.d. die ten behoeve van de leidingen worden gesteld vereist de goedkeuring van de gemeente en dient bij de instemmingaanvraag geregeld te zijn. Indien nodig wordt een daartoe vereiste aanvraag omgevingsvergunning bij de gemeente ingediend.

ARTIKEL 16. KRUISINGEN.

- Bij kruising van wegen, bij waardevolle bomen of op andere daarvoor in aanmerking komende plaatsen, kan de gemeente in overleg met de instemminghouder het aanbrengen van mantelbuizen en het maken van doorpersingen of boringen verlangen. Deze mantelbuizen moeten een zodanige lengte hebben dat ze ter weerszijden van de weg minimaal 0,50 m (voor zover mogelijk) buiten de verharding steken.
- Kruisingen met wegen, voorzien van een gefundeerde of gesloten verharding dienen te worden uitgevoerd middels het maken van doorpersingen of boringen, tenzij anders wordt overeengekomen (bijvoorbeeld als de veiligheid in het geding is). Uitgangspunt is dat gebruik wordt gemaakt van mantelbuizen om toekomstige graafwerkzaamheden te beperken.

ARTIKEL 17. BOUWSTOFFEN.

- De instemminghouder draagt zorg voor de uit het werk komende bouwstoffen, waaronder wordt verstaan steenachtige bouwstoffen, zoals wegverhardingsmaterialen inclusief fundering, grond, waaronder zand en baggerspecie, zoals deze zijn gedefinieerd in het Besluit bodemkwaliteit. Verlies, vermissing of beschadiging van deze bouwstoffen is voor zijn rekening.
- De door de gemeente niet van waarde verklaarde bouwstoffen worden eigendom van de instemminghouder en moeten door de instemminghouder worden afgevoerd volgens de vigerende regelgeving naar een geschikte verwerkingslocatie.
- Voorafgaand aan ontgravingswerkzaamheden draagt de instemminghouder zorg voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek van het tracé conform de NEN5725. Afhankelijk van de resultaten wordt een verkennend bodemonderzoek conform de NEN5740 uitgevoerd. Indien de onderzoeksresultaten hiertoe aanleiding geven zullen (bodem)sanerende maatregelen moeten worden genomen en daaraan voorafgaand te worden afgestemd met het bevoegd gezag Wet bodembescherming en de gemeente
- De meerkosten veroorzaakt door verontreinigde bouwstoffen komen voor rekening van de initiator van de werkzaamheden.
- Deze voorwaarden laten onverlet de eventuele verantwoordelijkheid van de gemeente en/of de instemminghouder voortvloeiende uit (dwingende) wettelijke bepalingen, in het bijzonder de bepalingen uit de bepalingen uit de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit.

ARTIKEL 18. MAATREGELEN VOOR WERKZAAMHEDEN IN DE NABIJHEID VAN TE HANDHAVEN BEPLANTING.

1. De gemeente en de instemminghouder komen overeen welke maatregelen worden genomen om schade aan te handhaven beplanting te beperken en welke te handhaven beplanting als niet waardevol wordt beschouwd. Binnen de kroonprojectie van bomen mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd tenzij anders is overeengekomen.
2. Bij beplanting dient graven in de wortelzone te worden voorkomen. Onvermijdelijke ontgravingen binnen de wortelzone van te handhaven beplanting mogen uitsluitend in handkracht uitgevoerd worden tenzij anders is afgesproken. Indien voor nieuwe leidingen een tracé buiten de wortelzone niet mogelijk is, dient de wortelzone te worden gepasseerd door het boren van mantelbuizen onder de wortelzone.
3. Van de te handhaven beplanting mogen wortels dikker dan 25 mm in diameter niet worden verwijderd. Ontgraven wortels dienen te worden beschermd tegen uitdrogen, vorst en beschadiging.
4. Ontgravingen binnen de wortelzone van te handhaven beplanting dienen zo snel mogelijk te worden aangevuld. Verdichting van de bodem d.m.v. verdichtingsmachines (trillingen) en van transportmiddelen is niet toegestaan binnen de wortelzone. Uitsluitend handmatige verdichting is toegestaan.
5. Bij het verlagen van de grondwaterstand binnen de wortelzone van te handhaven beplanting in het groeiseizoen (april tot december) dient de beplanting zo nodig van water te worden voorzien. Hiervoor dient zo mogelijk oppervlaktewater met voldoende zuurstof te worden gebruikt. Indien geen oppervlaktewater in de omgeving aanwezig is, is het gebruik van leidingwater toegestaan. Het gebruik van grondwater is niet toegestaan.
6. Het inrichten van een werkterrein binnen de wortelzone van de te handhaven beplantingen is niet toegestaan.
7. Het herplanten van beplantingen wordt door de gemeente uitgevoerd. De kosten die hieruit voortvloeien zijn voor rekening van de instemminghouder en worden vooraf overeengekomen.

ARTIKEL 19. DIEPTELIGGING VAN DIVERSE VOORZIENINGEN.

- | | | | |
|----|-----------|--|--|
| 1. | Riolering | : a. Hoofdriool
b. Aansluitingen | - Minimale gronddekking 1.00 meter.
- Gronddekking ter plaatse van het ontstoppingsstuk 0.60 meter. |
| 2. | Gas | : a. Transportbuis

b. Distributiebuis
c. Aansluiting | - Gronddekking 0.90 meter; indien gekruist moet worden met voorzieningen van lagere orde, dan diepere ligging vaststellen.
- Gronddekking 0.90 - 1,10 meter.
- Gronddekking t.p.v. invoering woning 0.40 meter, na een lengte van ca. 1.00 meter direct naar 0.65 meter richting aansluitpunt op de distributiebuis. |
| 3. | Water | : a. Transportbuis

b. Distributiebuis | - Gronddekking 1.00 meter; indien gekruist moet worden met voorzieningen van een lagere orde, dan diepere ligging vaststellen.
- Gronddekking 1.00 meter. |

- c. Aansluiting - Gronddekking 1.00 meter, veelal onder funderingsbalk doorgevoerd.
4. Elektra : a. Hoogspanningskabels 25 kV.
- Gronddekking 1.00 meter.
- b. Middenspanningskabels 10 kV.
- Gronddekking 0.70 meter.
- c. Laagspanningskabels / Openbare Verlichtingskabels.
- Gronddekking 0.60 meter.
- f. Aansluiting - Gronddekking t.p.v. invoer woning 0.40 meter,
daarna direct naar 0.65 meter richting
distributiekabel.
- d. Zwakstroomkabels - Gronddekking 0.70 meter.
- e. VLI (verkeerslichteninstallatie) kabels.
- Gronddekking 0.60 meter.
5. Telecom : a. Interlokalekabels - Gronddekking 0.70 meter.
- b. Voedingskabels - Gronddekking 0.60 meter.
- c. Aansluiting - Gronddekking 0.50 meter.
6. Van de hierboven genoemde normgronddekkingen is een afwijking van +/- 10% toegestaan.
7. Bij overige voorzieningen door derden aan te leggen wordt de hoogteligging bepaald in overleg met de gemeente.
8. Onder gronddekking wordt verstaan: grond inclusief de bovenliggende bedekking.
9. Afwijkingen van bovenstaande diepteligging dienen in nader overleg met de gemeente worden bepaald.

ARTIKEL 20. UITVOERING VERKEERSMAATREGELLEN.

1. De verkeersmaatregelen worden uitgevoerd door of in opdracht van de instemminghouder.
2. De te nemen verkeersmaatregelen dienen te voldoen aan de voorschriften uit CROW Publicatie 96-b.
3. De instemminghouder draagt te allen tijde zorg voor de bereikbaarheid van woningen, winkels, openbare gebouwen e.d. voor (minder valide) voetgangers en goederenvervoer. In overleg met de eigenaren en gebruikers van bovenstaande gebouwen kan de mate van bereikbaarheid nader inhoud worden gegeven.
4. De instemminghouder draagt zorg voor een doorgang van het fietsverkeer en de voetgangers of in overleg met de gemeente voor een omleidingsroute.
5. De instemminghouder houdt het gemotoriseerd bestemmingsverkeer naar woningen, winkels, bedrijven, bouwwerken, landerijen enz. in overleg met de betrokkenen zoveel mogelijk in stand. Indien met de betrokkenen geen overeenstemming kan worden bereikt over de beperking van de bereikbaarheid, treedt de instemminghouder vroegtijdig in overleg met de gemeente.
6. De instemminghouder draagt zorg voor de bereikbaarheid van hulpdiensten en de reinigingsdienst.
7. De instemminghouder dient betreffende volledige afsluiting van wegen en verkeersomleidingen als regel ten minste vier weken voor het begin van het werk de gemeente van dit voornemen in kennis te stellen zodat zij maatregelen kan (laten) nemen. Van deze bepaling zijn uitgezonderd werkzaamheden aan leidingen met een spoedeisend karakter.

ARTIKEL 21. GRONDWERK.

Ontgraven sleuven :

1. Voorafgaand aan ontgravingswerkzaamheden draagt de instemminghouder zorg voor het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek van het tracé conform de NEN5725. Afhankelijk van de resultaten wordt een verkennend bodemonderzoek conform de NEN5740 uitgevoerd. Indien de onderzoeksresultaten hiertoe aanleiding geven zullen (bodem)sanerende maatregelen moeten worden genomen in overeenstemming met de Wet Bodembescherming en daaraan voorafgaand te worden afgestemd met het bevoegd gezag Wet bodembescherming en de gemeente.
2. Bij alle ontgravingwerkzaamheden is het nodig de uitkomende grond organoleptisch te beoordelen op een eventuele (bodem)verontreiniging, bodemvreemd materiaal (koolas, minerale olie, slib, tanks, e.d.) of asbest(verdacht) materiaal. In voorkomende gevallen waar gerede twijfel bestaat over de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige steenachtige bouwstoffen, grond waaronder zand en baggerspecie, zoals gedefinieerd in het Besluit bodemkwaliteit of het grondwater heeft de instemminghouder de verplichting daarvan onverwijld bij de gemeente melding te maken en direct in overleg te treden. Teelaarde en zand dienen elk gescheiden te worden ontgraven van overige grondsoorten.

Aanvullen sleuven :

3. Bij het aanvullen van de sleuven dienen de grondsoorten te worden aangebracht in de oorspronkelijke lagen. De dikten van teelaarde- en bodemlagen dienen gelijk te zijn aan de oorspronkelijke laagdikten.
4. De werkzaamheden dienen zo mogelijk te worden uitgevoerd in een droge sleuf.
5. Indien voor het onttrekken en lozen van grondwater een instemming of melding vereist is, draagt de instemminghouder zorg voor de verkrijging daarvan. De instemminghouder draagt de kosten voor het verkrijgen en voldoen aan de bepalingen de vergunning.
6. Afhankelijk van de uitvoeringswijze en omstandigheden levert de instemminghouder in voorkomende gevallen zand (moet voldoen aan het gestelde in Standaard RAW 2010 hoofdstuk 22 paragraaf 6 en hoofdstuk 31 paragraaf 46), grond of (puin)granulaat en voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit, of voert overblijvende bouwstoffen, grond waaronder zand en baggerspecie af volgens de vigerende wet- en regelgeving naar een geschikte verwerkingslocatie. In geval van levering dient altijd de herkomst en de milieuhygiënische kwaliteit van het materiaal conform het Besluit bodemkwaliteit aangetoond te kunnen worden en dient de melding als bedoeld in Het Besluit bodemkwaliteit, artikelen 32 en 42, te zijn verricht, ten minste 5 werkdagen vóór de feitelijke toepassing via het meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl).
7. Indien bij de uitvoering blijkt, dat de uitkomende grond niet voor aanvulling geschikt is, kan van de gemeente worden verlangd dat door de instemminghouder andere grond wordt geleverd, tenzij anders overeengekomen en afzonderlijk wordt verrekend.

Verdichten aanvullingen :

8. Alle aanvullingen dienen laagsgewijs (lagen van maximaal 0,3 meter) te worden verdicht.
9. De verdichting van de aanvulling dient zodanig te geschieden dat de oorspronkelijke dichtheid voorafgaande aan het ontgraven zo goed mogelijk wordt benaderd.
10. De proctordichtheid van de aanvullingen onder verhardingen mag ná verdichten niet meer dan 3% afwijken van de oorspronkelijke proctordichtheid, zoals deze op korte afstand naast de sleuf wordt aangetroffen.
11. Voor het verwerken van grond is van toepassing de standaard 2010 hoofdstuk 22 paragraaf 2 artikel 6.

Van zand, dat in aanvulling of ophoging is verwerkt op een diepte van meer dan 1.0 meter beneden het oppervlak van het wegdek, moet de verdichtingsgraad ten minste 93% bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 98% bedragen.

Van zand, dat in zandbed is verwerkt op een diepte van minder dan 1.0 meter beneden het oppervlak van het wegdek, moet de verdichtingsgraad ten minste 95% bedragen.

De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 100% bedragen.

Om deze verdichtinggraden te halen dient onder rijbanen ten minste 60 cm, onder fietspaden tenminste 40 cm en onder trottoirs tenminste 30 cm zand in het zandbed aanwezig zijn. Een en ander gerelateerd aan de bestaande situatie.

12. De controle van de verdichting tijdens de uitvoering mag geschieden met behulp van een handsondeerapparaat, mits de conuswaarde wordt gerelateerd aan een voor de te verdichten sleufaanvulling representatief proefvlak.
13. Grond, die in aanvulling is verwerkt in beplantingsvakken of onder gras op een diepte van minder dan 0.80 meter, mag na verdichten een conuswaarde hebben van maximaal 2,0 N/mm².
14. Bij verdichten van grond in beplantingsvakken of onder gras mag geen verkneding of structuurbederf optreden.
15. Tekortkomend zand/grond moet door en op kosten van de instemminghouder worden bijgeleverd.
16. Teelaarde dient niet te worden verdicht en moet milieuhygiënisch voldoen aan de vigerende wet- en regelgeving.

ARTIKEL 22. STRAATWERK.

1. Opgenomen straatwerk dient te worden aangebracht in het oorspronkelijke verband, tenzij anders met de gemeente wordt overeengekomen. In het geval van sierstraatwerk zal voor aanvang van de werkzaamheden een gezamenlijke schouw worden gehouden.
2. Bij te leveren bouwstoffen dienen afmeting en kleur zoveel mogelijk overeen te komen met de aanwezige bouwstoffen en dienen te voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit.
3. Sleuven in asfalt- en of betonverhardingen dienen te worden dichtgeblokt met BKK's die door de gemeente beschikbaar worden gesteld. Het herstel van het asfalt c.q. het beton zal door de gemeente worden uitgevoerd op kosten van de instemminghouder.
4. Rijbaanbestratingen van straatklinkers en betonstraatstenen dienen te voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit en dienen te worden afgetrild en afgestrooid met brekerzand.
7. Het lengte- en dwarsprofiel van de verharding moet, wellicht met enige overhoogte om geringe klink op te vangen, overeenkomen met de oorspronkelijke hoogteligging.
8. De onderhoudstermijn voor straatwerk na realisatie van de werkzaamheden bedraagt 6 maanden.

ARTIKEL 23. ONGEBONDEN FUNDERING.

1. Opgenomen ongebonden fundering dient opnieuw te worden aangebracht en aangevuld met gelijkwaardige bouwstoffen, die voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit tot de oorspronkelijke laagdikte, tenzij anders wordt overeengekomen.

ARTIKEL 24. MAATREGELEN VOOR WERKZAAMHEDEN IN GROENVOORZIENINGEN.

1. Gras in gazons dient in zoden te worden verwijderd. De zoden worden, niet gestapeld en met de begroeide kanten naar boven, opgeslagen, zo nodig vochtig gehouden en zo spoedig mogelijk weer aangebracht. Na aanbrengen de zoden aandrukken, invegen met teelaarde, en zo nodig water geven, tenzij anders wordt

overeengekomen.

2. Gras in bermen en overig landschappelijk gras frezen. Gras voor het frezen maaien. Na het aanvullen de sleuven opnieuw inzaaien met een zogenaamd bermmengsel (B3 mengsel) tenzij anders overeengekomen.
3. Bepanting mag niet worden opgenomen of verwijderd dan na toestemming van de gemeente. Opgenomen bepanting dient te worden ingekuuld en zo spoedig mogelijk weer te worden teruggezet.

ARTIKEL 25. BESCHIKBAARHEID TRACÉ.

1. De gemeente zal er de nodige zorg aan besteden, dat de instemminghouder kan beschikken over het tracé.

ARTIKEL 26. VERWIJDEREN LEIDINGEN.

1. Leidingen van de instemminghouder die door de instemminghouder blijvend buiten gebruik zijn gesteld dienen op kosten van de instemminghouder te worden verwijderd, tenzij anders wordt overeengekomen. Op telecommunicatiekabels is de Telecommunicatiewet van toepassing.
2. Bij renovatie- en reconstructiewerkzaamheden van de gemeente dienen vrijgekomen, blijvend buiten gebruik gestelde leidingen op verzoek van de gemeente en op kosten van de instemminghouder te worden verwijderd. De gemeente draagt er hierbij zorg voor dat de te verwijderen leidingen op een aanvaardbare wijze bereikbaar gemaakt zijn.

**HOOFDTUK IV
GRONDSLAGEN VAN DE TARIEVEN
VOOR HET HERSTEL VAN SCHADEN AAN ELEMENTENVERHARDING**

ARTIKEL 27. ALGEMEEN.

1. De vergoeding van de schaden is gebaseerd op vijf voor de betrokken partijen optredende kostensoorten:
 - a. Uitvoeringskosten
 - b. Onderhoudskosten
 - c. Degeneratiekosten
 - d. Legeskosten

ARTIKEL 28. UITVOERINGSKOSTEN.

1. Onder uitvoeringskosten wordt verstaan de kosten voor het terugbrengen van de bestrating na de uitvoering van de werkzaamheden. In de gemeente Pijnacker-Nootdorp zullen deze werkzaamheden over het algemeen door de instemminghouder worden uitgevoerd. In deze gevallen worden de uitvoeringskosten niet bij de instemminghouder in rekening gebracht.
2. Indien een sleuf wordt gemaakt in gesloten verharding, zoals asfalt- en betonverharding, draagt de gemeente zorg voor het herstel daarvan. De sleuf als zodanig dient te worden dichtgeblokt met klinkers die door de gemeente beschikbaar worden gesteld.

ARTIKEL 29. ONDERHOUDSKOSTEN.

1. Onder onderhoudskosten wordt verstaan de kosten voor het gedurende een half jaar na realisatie van de werkzaamheden op aangeven van de gemeente onderhouden van de bestrating. In de gemeente Pijnacker-Nootdorp zullen deze werkzaamheden over het algemeen door de instemminghouder worden uitgevoerd. In deze gevallen worden de onderhoudskosten niet bij de instemminghouder in rekening gebracht.

ARTIKEL 30. DEGENERATIEKOSTEN.

1. Door het uitvoeren van graafwerkzaamheden ten behoeve van het leggen van leidingen onder verhardingsconstructies ontstaat schade die leidt tot degeneratie van het verhardingsoppervlak. Door de instemminghouder wordt aan de gemeente een vergoeding betaald voor het veroorzaken van deze schade. De vergoedingen, die ter compensatie van deze schade worden betaald, worden degeneratiekosten genoemd.
2. De degeneratiekosten worden bepaald overeenkomstig de “Regeling inzake de straatwerk- en degeneratievergoeding KPN-VNG”.

ARTIKEL 31. LEGESKOSTEN.

1. De kosten van de werkzaamheden welke de gemeente moet verrichten in verband met de instemmingverlening en indien van toepassing in verband met beoordeling van bodemonderzoeken worden ook bij de instemminghouder in rekening gebracht.
2. Deze vergoeding wordt berekend in de vorm van leges die voor de instemmingverlening op grond van de AVOI 2013 wordt geheven. De hoogte van deze leges is opgenomen in de gemeentelijke Legesverordening. Over de leges is geen omzetbelasting verschuldigd.

TOELICHTING TECHNISCHE BEPALINGEN

Toelichting artikel 15 : Plaatsbepaling.

In de Normbladen onder andere NEN 1738 en NEN 1739 zijn maten voor leidingstroken gegeven, die veelal ruimer zijn dan de plaatselijke omstandigheden toelaten. In de tekst zijn maten genoemd die als een minimum zijn te beschouwen. Plaatselijk kunnen andere maten worden afgesproken. Overigens gelden deze minimum streefmaten niet voor midden- en hoogspanningselectrakabels alsmede niet voor gas- en watertransportleidingen.

Toelichting artikel 17 : Bouwstoffen.

Uitgangspunt voor de regeling is dat, gevallen van bodemverontreiniging of verontreinigde verhardings- / (puin)funderingslagen zal de gemeente niet verantwoordelijk worden gesteld voor de (bodem)sanerende maatregelen inclusief de transport- en verwerkingskosten, welke het directe gevolg zijn van het initiatief van de instemminghouder. Het is dan voor de instemminghouder noodzakelijk om tijdig afstemming te hebben met het bevoegd gezag (Wet bodembescherming, Besluit asbestwegen, Waterwet, Wet milieubeheer, enz.) om te beoordelen welke (bodem)sanerende maatregelen, voorwaarden en/of instemmingen van toepassing zijn, zoals voor een eventuele tijdelijke opslag, het ontgraven, vervoer en afvoer van de verontreiniging. De initiatiefnemer stelt de gemeente te allen tijde op de hoogte van de te nemen (bodem)sanerende maatregelen, ook voor die gevallen van (bodem)verontreiniging waarvoor de gemeente geen bevoegd gezag is.

Toelichting artikel 18 : Maatregelen voor werkzaamheden nabij te handhaven beplanting.

In de tekst is afgezien van voorschriften, indien bestaande leidingen liggen ter plaatse van te handhaven waardevolle beplanting. In de meeste gevallen is op termijn het laten vervallen van de leidingen de aangewezen oplossing. De leidingen worden dan vervangen door leidingen buiten de wortelzone. De gekozen wortelmaat van 25 mm is gebaseerd op aanbevelingen van de Boomstichting.

Toelichting artikel 21 : Grondwerk.

Centraal in de A.T.V.L. staat de verdichting van de sleufoanvullingen. De verdichting is bepalend voor de mate van onderhoud en degeneratie. Bij enigszins verdichten wordt al een verdichtingsgraad van 95% van de maximale proctordichtheid bij optimaal vochtgehalte gehaald. Onder bestaande verhardingen is de verdichtingsgraad vrijwel 100% of hoger.

Dit percentage is mede afhankelijk van de dikte van het aanwezige zandbed en de aanwezige ondergrond ofwel de bestaande klankbodem. Vanwege deze uitgangspunten en in overeenstemming met de berekening van de levensduurverkorting bij degeneratie is in de eisen een variatie in verdichtingsgraad aangebracht. Het probleem is om de verdichtingsgraden van de aanvullingen zoveel te verhogen, dat het verschil in verdichtingsgraad met de niet geroerde grond naast de sleuven beperkt blijft.

Overeenkomstig de Standaard RAW- 2010 bepalingen kan de verdichting op meerdere wijzen worden bepaald. In het kader van de A.T.V.L. wordt de verdichtingsgraad bepaald volgens de proeven 3 en 6 van de Standaard (steekringmethode).

In bestekken wordt veelvuldig een minimale verdichtingsgraad en een gemiddelde verdichtingsgraad genoemd. Voor controle van de gemiddelde verdichtingsgraad zijn 10 bepalingen nodig. Dit aantal bepalingen kan op praktische bezwaren stuiten.

Om te voorkomen dat de minimumwaarde uit de 10 bepalingen gaat gelden als een absoluut minimum verdichtingsgraad, wordt in de tekst al een absoluut minimum genoemd, onafhankelijk van het aantal bepalingen of van een gemiddelde, doch wel afhankelijk van het type rijstrook en het type ondergrond.

Uit de eisen verwoord in de leden 8 en 9 kunnen eisen voor verdichting voortvloeien, die uitgaan boven de in lid 10 genoemde minimum verdichtingsgraden.

Zoals al gesteld, kan de verdichting overeenkomstig de Standaard RAW-bepalingen op meerdere wijzen bepaald en gecontroleerd worden. In verband met de beperkte ruimte in een sleuf en de snelheid waarmee de resultaten van de metingen beschikbaar moeten zijn, kan aanvullend het handsondeerapparaat worden gebruikt.

Voor het controleren van de verdichtingsgraad wordt daarbij gebruik gemaakt van de zogenaamde gradiënt of helling van de conusweerstand met de diepte.

Voor Nederlandse zanden bestaat een semi-logaritmisch verband tussen de verdichtingsgraad en de helling van de conusweerstand. Het verband is echter beperkt van toepassing en is eveneens afhankelijk van de conusdiameter en de proefomstandigheden. Uit dien hoofde is er geen eis voor conuswaarden voor het zand in zandbedden geformuleerd.

Indien de verdichtingcontrole plaats vindt door meting van de conusweerstand en daaraan geen nadere eisen worden gesteld, moet de conusweerstand van het aangebrachte en verdichte zand ten minste overeenkomen met de geregistreerde conusweerstand bij opneming voorafgaand aan de werkzaamheden of zoals vastgesteld bij een proefvak. Voor een directe, onderlinge vergelijking van de mate van verdichting kan een conusweerstand-meting goed voldoen.

De maximale conuswaarde, genoemd voor beplantingsvakken of onder gras, heeft te maken met de mogelijkheid voor wortels om te groeien in verdichte grond. De waarde is bepaald voor een sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden.

Toelichting artikel 24 : Maatregelen voor werkzaamheden in groenvoorzieningen.

Verwijderen van gras in zoden is voornamelijk bedoeld voor smalle sleuven in siergazons. Voor bredere sleuven of minder kwetsbare grasoppervlakken kan worden gekozen voor frezen en opnieuw inzaaien. Voor het geval de groenvoorzieningen niet worden beheerd door de gemeente, zal de beheerder tijdig moeten worden ingeschakeld. In onderling overleg tussen de gemeente en de instemminghouder zal worden bepaald tot wiens takenpakket dit behoort.

Toelichting artikel 27 : Grondslagen van de tarieven: algemeen.

1. De Overheid wordt in haar hoedanigheid als wegbeheerder op verschillende wijzen geconfronteerd met de financiële gevolgen van het feit, dat nutsbedrijven in de openbare weg leidingen willen onderbrengen.
2. De financiële gevolgen kunnen in vier hoofdgroepen worden ondergebracht.

- a. Het feitelijke werken in, aan, op, onder en boven de openbare weg voor het leggen van leidingen. Deze feitelijke handelingen hebben tot gevolg dat er schade aan de verhardingen wordt toegebracht. De kosten die gemaakt moeten worden voor het directe herstel van deze schade worden "UITVOERINGSKOSTEN" genoemd. Na het herstel moet het werk bij oplevering voldoen aan de technische normen.
 - b. Tengevolge van de handelingen door de leidingbeheerder kan door nazakkingen, ook na het eerste jaar, een meer blijvende schade optreden waardoor de exploitatiekosten toenemen of eerder tot nieuwe investeringen als gevolg van een versnelde degeneratie (achteruitgang in wezen en functie) van het wegdek c.s. moet worden overgegaan. De consequenties in deze categorie worden hierna aangeduid met de benaming "DEGENERATIEKOSTEN".
 - c. De Overheid moet voor het verlenen van instemmingen werkzaamheden verrichten. De te maken kosten worden "LEGESKOSTEN" genoemd.
- 2.4 De Overheid moet als wegbeheerder om het leggen van leidingen mogelijk te maken en als gevolg daarvan een aantal werkzaamheden verrichten. De hieraan verbonden kosten worden in het hiernavolgende aangeduid met de verzamelnaam "BEHEERKOSTEN".

Toelichting artikel 30 : Degeneratiekosten.

Door het uitvoeren van graafwerkzaamheden ten behoeve van het aanbrengen of het herstellen van leidingen wordt blijvende schade aan de wegverharding aangebracht. Onder degeneratie wordt verstaan de achteruitgang in kwaliteit van de wegverharding, die leidt tot een geringere maatschappelijke acceptatie en tot klachten over de kwaliteit van de verharding.

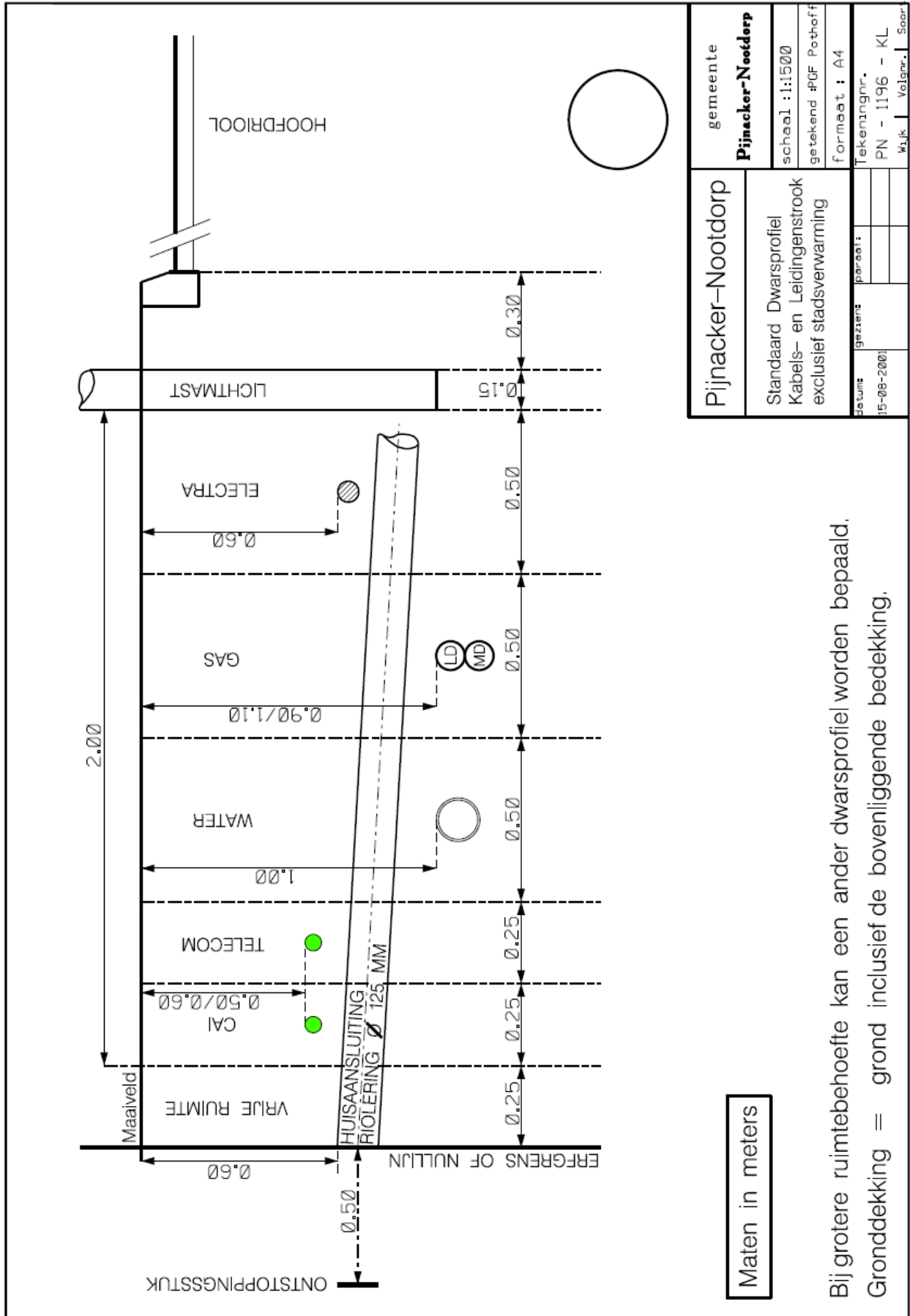
Deze achteruitgang in kwaliteit leidt tot een vermindering van de levensduur van de verharding, gerelateerd aan daartoe ontwikkelde technische normen. Vanuit deze begripsomschrijving is het fenomeen degeneratie bestudeerd, waarvan verslag wordt gedaan in de nota Degeneratie, oktober 1989, DHV Raadgevend Ingenieursbureau BV.

Zoals eerder aangegeven worden de degeneratiekosten berekend op grond van de "Regeling inzake de straatwerk- en degeneratievergoeding KPN-VNG".

Toelichting artikel 31 : Legeskosten.

De legeskosten worden berekend voor de verleende instemming en indien van toepassing voor de beoordeling van bodemonderzoeken. De hoogte van de leges staat vermeld in de gemeentelijke legesverordening.

Bijlage A : Standaardprofiel zonder stadsverwarming

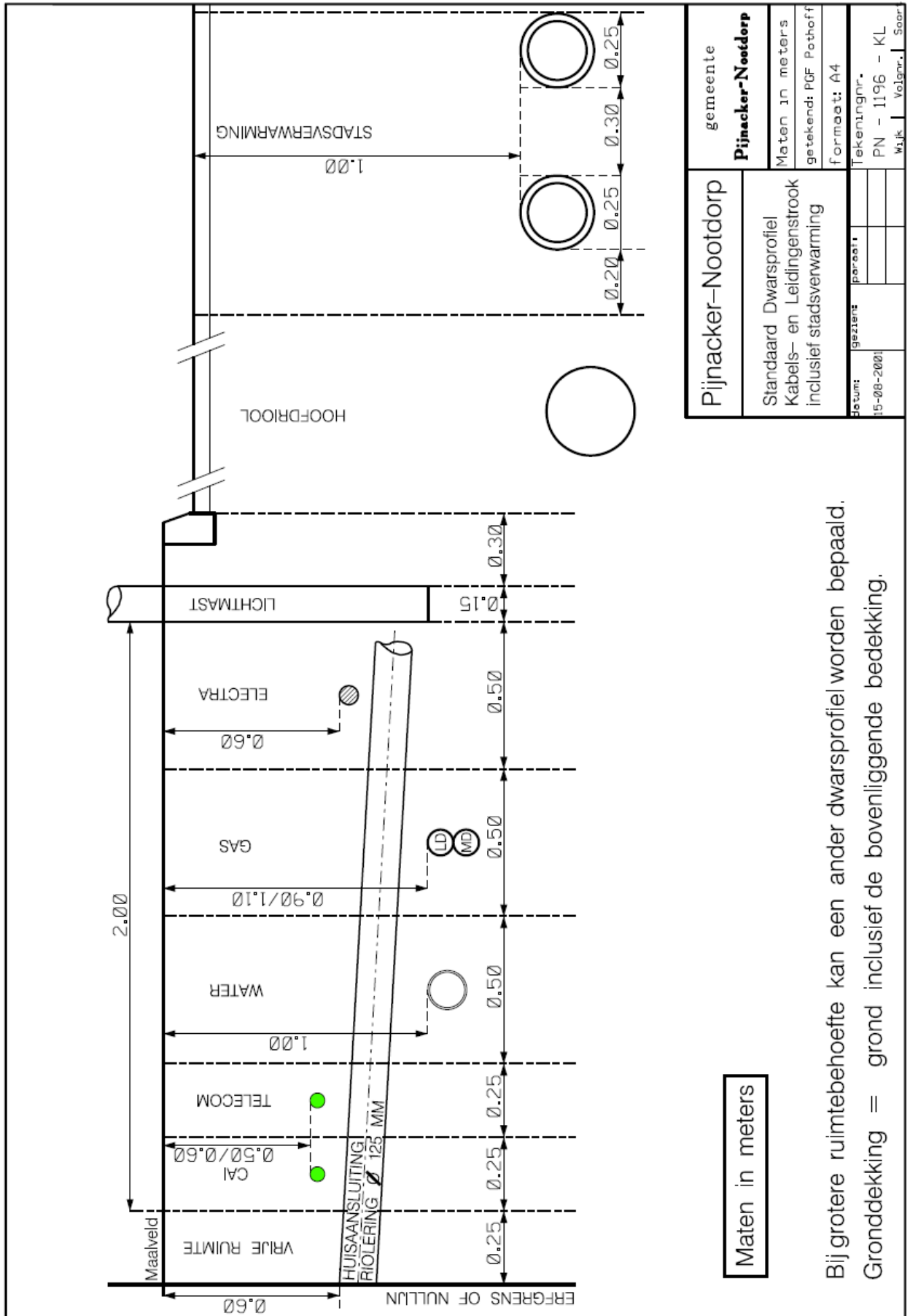


Bijlage A.

gemeente		Pijnacker-Nootdorp	
Standaard Dwarsprofiel		Kabels- en Leidingenstrook exclusief stadsverwarming	
schaal : 1:1500		getekend : POF Pothoff	
formaat : A4		Tekeningnr. : PN - 1196 - KL	
datum : 15-08-2001		M.j.k. Volgnr. Soort	

p:\atvl\buurten\pino\pnl196k1.k&l_trace.dgn

Bijlage B : Standaardprofiel met stadsverwarming



Maten in meters

Bij grotere ruimtebehoefte kan een ander dwarsprofiel worden bepaald.
 Gronddekking = grond inclusief de bovenliggende bedekking.

Bijlage B.

gemeente		Pijnacker-Nootdorp	
Maten in meters		getekend: POF Pothoff	
formaat: A4		Tekeningnr. PN - 1196 - KL	
Datum: 15-08-2001		M.j.k. Volg.nr. Soor.	
gezien:		paraat:	
path: \\buurten\pino\pnl196k.l.k&l.t-ace.dgn			