

Handreiking kabels en leidingen

Voor ontwikkelaars in het gebied
HAMERKWARTIER



Voor akkoord:			
	Naam	Paraaf	Datum
Opsteller	5.1-1-d		23-08-2023
Controle	5.1-1-d		23-08-2023
Vrijgave	5.1-2-b		23-08-2023

Inhoud

Handreiking kabels en leidingen	1
1 Inleiding	3
2 Coördinatieproces	4
2.1 Afstemming met de Gemeente Amsterdam	4
2.2 Intake	4
2.3 Wenstracé procedure	6
2.3.1 Oriëntatiemelding	6
2.3.2 Oriëntatiemelding omzetten naar een DWG en DGN bestand (AutoCAD en Microstation)	7
2.3.3 Aanvraag wenstracé	7
2.3.4 Akkoord wenstracé	10
2.4 Samenvatting	14
3 Techniek	15
3.1 Kabel en leidingentracés	15
3.1.1 Onderlinge afstanden	15
3.1.2 Diepteligging	16
3.1.3 Bomen	16
4 Kosten	17
4.1 Verlegregeling	17
5 Mijlpalen	18
6 Uitvoering	19
6.1 Uitvoeringsplanning	19
6.2 WIOR vergunning	20
7 Afkortingen	21
8 Bijlage	22
8.1 Bijlage 1 – Aanvraagformulier nieuwe organisatie en Superuser	22

Handreiking kabels en leidingen

1 Inleiding

Deze Handreiking voor Ontwikkelaars/Initiatiefnemers in het Hamerkwartier behandelt het voorbereidingsproces kabels en leidingen, vanaf de aanmelding van een project tot aan de uitvoering. Ook welke stappen doorlopen worden voor een gecombineerd werk om te komen tot een WIOR (Werken In Openbare Ruimte) vergunning. De zogenaamde Wenstracéprocedure.

Deze procedure is uitgewerkt in de nadere regels WIOR.

De aanmelding wordt gedaan door of namens de initiatiefnemer.

De initiatiefnemer is diegene die iets wil gaan uitvoeren in de Openbare Ruimte.

Zie link: <https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/werken-openbare-ruimte/nadere-regels-en-verordeningen-wior/>

Afwijken van de processtappen kan alleen in goed overleg met alle betrokkenen in het project en **vastlegging daarvan**. Voor alle werkzaamheden in de openbare ruimte is een WIOR vergunning noodzakelijk.

Leeswijzer:

Hoofdstuk 1 beschrijft de inleiding;

Hoofdstuk 2 beschrijft het coördinatieproces, hoe te komen tot een Tracé Akkoord (TA);

Hoofdstuk 3 beschrijft de techniek, de onderlinge afstanden, diepteligging en afstand bomen;

Hoofdstuk 4 beschrijft de kosten, verlegregeling en telecomwet

Hoofdstuk 5 beschrijft de mijlpalen

Hoofdstuk 6 beschrijft de uitvoering, uitvoeringsplanning en WIOR-vergunning

Hoofdstuk 7 geeft een overzicht van belangrijke links naar informatie over het Coördinatiestelsel en afkortingen

Deze Handreiking is een meer beschrijvende weergave van het proces en vervangt niet de Nadere Regels van de WIOR.

2 Coördinatieproces

2.1 Afstemming met de Gemeente Amsterdam

Nadat men de Afsprakenbrief heeft ontvangen (incl. WIOR proces omschrijving en handreiking K&L) start voor derden het coördinatieproces met de behandeling van het plan in het "Planvormingsoverleg Nutsvoorzieningen Hamerkwartier".

Dit overleg wordt 1 maal per 2 maanden gehouden en is digitaal.

Aanmelden voor het eerstvolgende overleg via voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl

Tijdens dit overleg kan de ontwikkelaar/initiatiefnemer zijn/haar plannen toelichten en kunnen de andere aanwezigen vragen stellen. Aansluitend kunnen de meldingen gedaan worden in het Coördinatenstelsel (zie paragraaf 2.2). De presentatie kan worden afgestemd met de Technisch Manager van de Gemeente Amsterdam.

De Technisch Manager van de gemeente Amsterdam helpt de ontwikkelaar(s) op hoofdlijnen bij het doorlopen van de procedures die gelden voor het ver-/aanleggen van Kabels en Leidingen in de gemeente Amsterdam.

2.2 Intake

Alle projecten dienen onderverdeeld te worden in 3 aparte aanmeldingen.

- a. Bouwrijp maken t.b.v. bouw (door initiatiefnemer)
- b. Sloop en Realisatie (nieuw) bouw (door initiatiefnemer)
- c. Woonrijp maken (verantwoordelijke voor aanmelding hangt af van de omvang van de werkzaamheden, alleen K&L of ook maaiveld)

a. Bouwrijp maken t.b.v. bouw

Bouwrijp maken houdt in het verwijderen, omleggen, verleggen en/of aanleggen van kabels en leidingen zodat de bouw kan starten, incl. het opzeggen en afkoppelen van de huisaansluitingen.

Het opzeggen en afkoppelen van de huisaansluitingen is **GEEN** onderdeel van de wenstracéprocedure en dienen aangevraagd te worden bij www.mijnaansluiting.nl.

Met vooral aandacht voor het tijdig opzeggen van inkoopruimtes van Liander en/of Vattenfall.

b. Sloop en Realisatie bouw

Dit betreft dus de eventuele sloop en realisatie van de (nieuw)bouw. Incl. effecten van bouw- en werkterreinen, bouwinritten en dergelijke op de aanwezige kabel- en leidingssystemen zowel op eigen terrein als in de openbare ruimte.

In deze fase is het ook belangrijk dat de initiatiefnemer tijdig de bouwaansluitingen aan te vragen via www.mijnaansluiting.nl en het project aan te melden bij de CIAMS t.b.v. de eisen voor inpandige voorzieningen en het CIAMS-hoogbouwoverleg.

Aanmelden voor het hoogbouwoverleg bij [5.1-1-d](#)

Handreiking kabels en leidingen

In dit CIAMS-Hoogbouwoverleg zal de VO/DO van de ontwikkeling besproken moeten worden welke samen met het akkoord van de netbeheerders t.a.v. de inpandige nutsvoorzieningen ter controle aangeboden dient te worden aan het "Projectteam Hamerkwartier".

Bevestiging vanuit het Hoogbouwoverleg door 5.1-1-d

c. Woonrijp maken houdt in het nieuw aanleggen van het benodigde distributienet en het realiseren van de huisaansluitingen.

Het aanvragen en realiseren van de huisaansluitingen is **GEEN** onderdeel van wenstracéprocedure en dienen aangevraagd te worden bij Mijnaansluiting.nl.

Ook hier moet extra aandacht gegeven worden aan het tijdig aanvragen van de huisaansluitingen, zeker als er klantruimtes gevraagd worden en als er geen of onvoldoende distributienet aanwezig is op de locaties waar aangesloten moet worden.

Na verlening van de Omgevingsvergunning incl. huisnummerbesluit het project aanmelden via www.mijnaansluiting.nl t.b.v. het aansluiten van de huisaansluitingen op de ondergrondse infrastructuur.

Het woonrijp maken kan door 3 initiatiefnemers geïnitieerd worden:

- Als er alleen huisaansluitingen en/of een stuk distributienet moet worden aangelegd zijn het initiatieven van de netbeheerders (op basis van de huisaansluitingsaanvraag via www.mijnaansluiting.nl).
- Als er door de gemeente Amsterdam de openbare ruimte opnieuw wordt ingericht dan is het een initiatief van de gemeente.
- Als de ontwikkelaar het voormalige bouwterrein hersteld en dus het maaiveld tijdelijk inricht is de ontwikkelaar de initiatiefnemer.

De wenstracéprocedures voor het bouwrijp maken en het woonrijp maken dienen tegelijkertijd gestart te worden, onder vermelding van beide coördinatienummers.

Op deze manier kan rekening gehouden worden met de definitieve inrichting zodat dubbele verleggingen zoveel als mogelijk voorkomen worden. Het proces voor het bouwrijp maken wordt afgerond met een Tracé Akkoord (TA), het proces woonrijp maken wordt stilgelegd na het akkoord wenstracé (zie nadere uitleg 2.2.) en wordt weer opgestart minimaal 15 maanden voor 1^e oplevering.

In het TA voor het bouwrijp maken moeten (indien bekend) de reserveringen voor kabels en leidingen voor de het woonrijp-maken fase opgenomen worden.

Aanmelding bij het Coördinatiestelsel



De initiatiefnemer meldt het project aan in VICTOR, het IV-systeem wat hoort bij de herziene WIOR en Nadere Regels.

Accounts, inloggegevens en e-learning (training) vraagt de initiatiefnemer aan via WIOR@amsterdam.nl.

De ontwikkelaars dienen zich aan te melden als initiatiefnemer en de partijen die voor hen werken (aannemers, ingenieursbureaus) te mandateren.

Het project volgt de standaard 4 stappen uit de geldende WIOR.

1. Intake (alle projecten);
2. Ontwerp (alle projecten vanaf middelgroot);
3. Projectaanpak (alle projecten vanaf middelgroot);
4. Uitvoering (alle projecten)

Handreiking kabels en leidingen

Na aanmelding zal de procesbegeleider het project in behandeling nemen en deze "classificeren", daaruit zal blijken of het project als "klein", "middelgroot" of "groot" zal worden aangemerkt. Voor meer info over dit proces >> <https://victor.pleio.nl/groups/view/b4cd32e1-afaf-4e46-807c-93746b3ed5b5/handleidingen-uitleg/files>

2.3 Wenstracé procedure

Projecten waarbij maar 1 netbeheerder heeft aangegeven werkzaamheden te willen/moeten uitvoeren kunnen onderling tot overeenstemming komen waarna er een TA kan worden opgesteld.

Projecten waarin meerdere netbeheerders werkzaamheden hebben, komen tot stand via de wenstracéprocedure.

De wenstracéprocedure heeft twee doelen:

1. Het informeren van kabel en leidingbeheerders (KLB) die betrokken zijn bij de inrichting van de openbare ruimte en de daarbij behorende ondergrond, over de voorgenomen plannen.
2. Het inventariseren van de door deze KLB uit te voeren werkzaamheden met betrekking tot leidingen en kabels (wenstracés).

Principe doorlooptijden van de wenstracé

- Opstellen stukken	2 weken
- Versturen aanvraag wenstracé	eind week 2
- Reactietijd netbeheerders en andere belanghebbenden	5 weken
- Verwerken reacties (afh. van de grootte van het project en de reacties) en opstellen stukken t.b.v. akkoord wenstracé	2 weken
- Versturen stukken akkoord wenstracé	eind week 9
- Reactietijd netbeheerders en andere belanghebbenden	5 weken
- Verwerken reacties (afh. van de grootte van het project en de reacties) en opstellen stukken t.b.v. TA	2 weken
- Stukken Up-loaden in VICTOR	eind week 16
- Accordering vanuit Stedelijke Beheer	eind week 17
- Versturen TA naar belanghebbenden	begin week 18

2.3.1 Oriëntatiemelding

Voordat er gestart kan worden met de Aanvraag Wenstracé moet er bij het kadaster een oriëntatiemelding worden gedaan. Deze oriëntatiemelding geeft informatie over de ligging van kabels en leidingen in het geselecteerde gebied. Aan de hand van de oriëntatiemelding wordt de bestaande ondergrondse infrastructuur geïnventariseerd.

Handreiking kabels en leidingen

2.3.2 Oriëntatiemelding omzetten naar een DWG en DGN bestand (AutoCAD en Microstation)

Omzetten met een programma naar keuze.

Bij een kabelbed bestaande uit meerdere kabels en breder dan 0,5 meter of leidingen groter dan 500 mm geeft je aan met 2 lijnen (NLCS) en tussen de lijnen licht grijs gearceerd.

Het NLCS lijnstijlen bestand wat gebruikt dient te worden is beschikbaar via <https://www.amsterdam.nl/ingenieursbureau/onze-manier-werken/nlcs/>

2.3.3 Aanvraag wenstracé**2.3.3.1 Algemeen**

Minimaal 12 maanden voor start uitvoering (uitvoering verleggen kabels en leidingen) moet de aanvraag wenstracé worden verstuurd.

Daarvoor is het wel noodzakelijk om eerst (via VICTOR) alle bezwaren weg te nemen en de mee-gaan verzoeken af te handelen. Pas als dat gebeurt is wordt de stap "intake" afgerond.

De aanvraag wenstracé wordt aan alle kabel en leidingbeheerders verstuurd en overige personen uit de verzendlijst.

<https://kennisbasis-fysiek.nl/download/verzendlijst-en-registratie-wenstrace-voor-digitale-verzending/>

De wenstracéprocedure wordt niet gefaciliteerd door VICTOR, in de beschrijvingen hieronder wordt uiteengezet hoe de verzending deint te gebeuren

.

De aanvraag wenstracé kan niet eerder dan nadat u bij de TM'er van de gemeente informatie heeft opgehaald over de toekomstige plannen in het gebied.

2.3.3.2 VO:

Bouwrijp maken.

Voor het bouwrijp maken zullen de ontwikkelaars door de gemeente voorzien worden van bijvoorbeeld het Masterplan Kabels en Leidingen, principe profielen, maar ook een tijdelijk inrichtingsvoorstel waarin aangegeven staat wat de ontwikkelaars met de openbare ruimte mogen t.a.v. bouw- en werkterreinen.

Deze gegevens dienen verwerkt te worden in de tekeningen voor de aanvraag wenstracé.

Sloop/realisatie

Bij de fase sloop/realisatie moeten op de tekeningen aangegeven worden waar de bouw- en werkterreinen (incl. ketenpark) zullen worden ingericht en de bouwritten.

Woonrijp maken

Hetzelfde geldt voor het woonrijp maken, in die fase zal de gemeente een inrichtingsvoorstel aanleveren voor de (tijdelijke) inrichting van de openbare ruimte.

In deze VO-fase wordt het basis ontwerp in hoofdlijnen opgezet. Naast de harde topografische gegevens zoals gevels, waterlopen en dergelijke moet het ontwerp dusdanig worden weergegeven dat de essentie van het ontwerp duidelijk is

In deze fase moet het volgende in het ontwerp weergegeven worden:

- Bestaande situatie;

Handreiking kabels en leidingen

- As van de weg (indien noodzakelijk voor inzicht in het ontwerp);
- Bandenlijnen;
- Asfaltgrens en materiaalscheidingen (alleen de scheiding tussen asfalt/beton en elementenverharding {voor zover van belang om de essentie van het ontwerp weer te geven, bijvoorbeeld scheiding fietspad});
- Markering (voor zover van belang om de essentie van het ontwerp weer te geven, bijvoorbeeld vak indeling op een kruising);
- Hoofdmaatvoering en/of dwarsprofiel;
- Plaats van de nieuwe bomen, incl. boomkruin;
- Standplaatsverbetering bomen;
- Straatmeubilair (voor zover van invloed op de kabels en leidingen, bijvoorbeeld muurtjes en speeltoestellen);
- Indicatie nieuwe hoogtemaatvoering (voor zover bekend);
- Nieuwe kolken;
- Lichtmasten;
- Abri's;
- Ondergrondse afvalbakken;
- Werkgrenzen;
- Taluds, waterpartijen;
- Beoogde locatie putten WKO

Allen conform NLCS, de laatste versie van de lijnstijlen hiervoor is beschikbaar

>> <https://www.amsterdam.nl/ingenieursbureau/onze-manier-werken/nlcs/>

Op de tekeningen van het bouwrijp maken dienen ook de eventueel toe te passen damwanden te worden aangegeven, deze kunnen grote impact hebben op de ondergrondse assets en de bijbehorende bovengrondse voorzieningen (o.a. kasten voor de VRI of OVL, traforuimtes, ect. Deze opmerking is ook van toepassing op de akkoord wenstracé tekeningen en op de tekeningen behorende bij het TA.

2.3.3.3 Aanvraag wenstracé kabels en leidingentekeningen

De aanvraag wenstracé bestaat uit maaiveldtekening(en), het goedgekeurde VO incl. bestaande situatie en een kabels en leidingentekeningen.

Op de kabels en leidingentekening van de aanvraag wenstracé staat het volgende:

- Bestaande kabels en leidingen (oriëntatie melding kadaster);
- Bestaande situatie (stadkaart, deze wordt ter beschikking gesteld door de gemeente of ingemeten situatie);
- Goedgekeurd VO door opdrachtgever/beheerder met uitzondering van boomkruinen, markering, hoogtematen, maatvoering en materiaalgrenzen (asfalt- en betongrenzen dienen wel aangegeven te zijn).
- Beoogde locaties putten en leidingen WKO

Op de tekeningen van het bouwrijp maken dienen ook de eventueel toe te passen damwanden te worden aangegeven, deze kunnen grote impact hebben op de ondergrondse assets en de bijbehorende bovengrondse voorzieningen (o.a. kasten voor de VRI of OVL, traforuimtes, ect.

De standaard aanvraag wenstracé brief en de verzendlijst zullen beide (op aanvraag) ter beschikking gesteld worden door het IB.

Handreiking kabels en leidingen

Voordat de stukken worden verstuurd dienen deze eerst ter beoordeling bij het K&L team van de het IB te worden ingediend. Daartoe dienen de stukken gestuurd te worden naar voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl ten name van 5.1-1-d

Na een reactietermijn van max. 5 werkdagen en de benodigde aanpassingen kunnen de stukken verstuurd worden via de verzendlijst.

Proces:

- Ontwikkelaar levert "concept stukken" t.b.v. de Aanvraag WT aan het K&L team van het IB, incl. meegaan verzoeken en bezwaren (incl. afhandeling daarvan)
- IB Team beoordeelt en bespreekt indien nodig met ontwikkelaar "concept stukken" en levert reactie aan Ontwikkelaar en TM

Ontwikkelaar verzendt de Aanvraag Wenstracé, volgens de standaardbrief die het IB ter beschikking stelt en de verzendlijst. De verzendlijst is te downloaden via onderstaande link

<https://kennisbasis-fysiek.nl/download/verzendlijst-en-registratie-wenstrace-voor-digitale-verzending/>

- o IB Team ontvangt stukken via voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl.
- Netbeheerders sturen hun reactie op de aanvraag wenstracé aan de Ontwikkelaar.

De tekeningen worden verstuurd in PDF, DGN en DWG. Alle stukken worden, digitaal, verstuurd.

De tekeningen en de brief zijn van een paraaf voorzien van de inhoudelijk verantwoordelijke.

Verzending via e-mail dient als volgt standaard te geschieden:

Onderwerp-regel: het coördinatie nummer, daarna de omschrijving zoals gebruikt in het aanmeldingsformulier (uit hoofdstuk 2.1) en als laatste "aanvraag wenstracé".

2.3.3.4 Reactietermijn KLB

De kabel en leidingbeheerders hebben 25 werkdagen de tijd om te reageren op de aanvraag wenstracé tekeningen, rekening houden met feestdagen en vakantieperiode. Als er een week voor het verlopen van de reactietermijn nog geen reactie is gegeven, benader dan deze partijen met een e-mail met het verzoek tijdig te reageren.

De beheerders geven aan wat de wensen zijn m.b.t. de verleggingen en checken of de bestaande kabels- en leidingen juist zijn weergegeven.

Aan de hand van de wensen wordt gekeken naar de laagst maatschappelijke kosten.

Bekijk per project wanneer en hoe vaak je kabel- en leidingen overleg houdt.

Handreiking kabels en leidingen

2.3.4 Akkoord wenstracé**2.3.4.1 Algemeen**

De basis voor het definitief ontwerp (DO) is het goedgekeurd voorontwerp (VO) inclusief de geretourneerde tekeningen van de kabels- en leidingenbeheerders (welke zijn aangeschreven middels de aanvraag wenstracé-procedure).

Aan de hand van de reacties vanuit de kabel- en leidingbeheerders wordt gecontroleerd of de wensen ingepast kunnen worden in het ontwerp. Je kiest altijd voor de laagst maatschappelijke kosten. Hiermee wordt bedoeld dat je niet alleen rekening houdt met de kosten die ten laste van het project komen, maar met alle kosten voor de maatschappij als geheel.

De oplossing wordt verwerkt in het akkoord wenstracé en via het akkoord wenstracé voorgelegd aan de kabel- en leidingbeheerders.

Het goedgekeurde DO door opdrachtgever/beheerder is samen met de verwerkte wensen van kabel- en leidingbeheerders de basis voor het akkoord wenstracé.

2.3.4.2 DO

Het goedgekeurde VO is de basis van het DO. De grote lijnen worden nu meer in het ontwerp gedetailleerd ingevuld.

Om tot DO te komen, worden de volgende punten in het ontwerp toegevoegd:

- Maatvoering: breedte-, lengte- en hoogtemaatvoering
- Markering van voorsorteevakken, blokmarkering, bushaltemarkering etc.
- Straatmeubilair, zoals paaltjes, fietsenrekken, papierbakken,abri's etc.
- Straatmeubilair van kabels- en leidingenbeheerders (zoals elektra-kasten /VRI-kasten en waterputten)
- Vermogensvraag verlichtingsplan plan (IB stelt dit op)
- VRI-mastenplan (IB stelt dit op)
- Overige palen zoals trammasten, VIS, ANWB, camera's, DRIS, laadpalen, parkeerautomaten, MUPI, ABRI, etc. (en waar mogelijk en wenselijk combimasten)
- Materiaalscheidingen
- Grondwerkzaamheden
- Kolken en putten
- Nieuwe bomen inclusief boomkruinen, boomkransen (in overleg met groenspecialist)
- Groenwerkzaamheden en beplantingsplan (grondwerk, boomtypes, en dergelijke in overleg met groenspecialist)
- Standplaatsverbetering
- Asphalt- en betongrenzen en frees c.q. uitvulgrenzen
- Asphalt- en betonconstructies in overleg met wegbouwkundige)
- Taluds en waterpartijen
- Boogstralen ≥ 3.00 m
- Werkgrenzen
- Detectielussen (let op bij gewapende betonconstructies voor beïnvloeding wapening)
- Voedingskasten
- Bovengrondse handholes
- Te verwijderen materiaal stippelen/NLCS
- Te verwijderen materiaal nummeren

Alles conform NLCS.

Handreiking kabels en leidingen

2.3.4.3 Tekeningen akkoord wenstracé

Het akkoord wenstracé bestaat uit maaiveldtekeningen (het technische DO) en kabels en leidingentekeningen

Op de kabels en leidingentekening van het akkoord wenstracé staat het volgende:

- De bestaande, uit te halen, te vervangen, verleggen en nieuw te leggen kabels en leidingen
- Eventuele hulpconstructies
- Maatvoering nieuw te leggen kabels en leidingen t.o.v. bestaande bebouwing of een vast punt
- Bestaande situatie/sloopsituatie
- Het goedgekeurde technisch DO ontwerp (nieuwe situatie) met uitzondering van boomkruinen, markering, hoogtematen, maatvoering en materiaalgrenzen (asfaltgrenzen dienen wel aangegeven te zijn).

Voordat de stukken worden verstuurd dienen deze eerst ter beoordeling bij het K&L team van de het IB te worden ingediend. Daartoe dienen de stukken gestuurd te worden naar

voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl 5.1-1-d

Na een reactietermijn van max. 5 werkdagen en de benodigde aanpassingen kunnen de stukken verstuurd worden via de verzendlijst.

Proces:

- Ontwikkelaar levert "concept stukken" t.b.v. de Akkoord WT aan het K&L team van het IB, incl. meegaan verzoeken en bezwaren (incl. afhandeling daarvan)
- IB Team beoordeelt en bespreekt indien nodig met ontwikkelaar "concept stukken" en levert reactie aan Ontwikkelaar en TM

Ontwikkelaar verzendt de Akkoord Wenstracé, volgens de standaardbrief die het IB ter beschikking stelt en de verzendlijst. De verzendlijst is te downloaden via onderstaande link

<https://kennisbasis-fysiek.nl/download/verzendlijst-en-registratie-wenstrace-voor-digitale-verzending/>

- o IB Team ontvangt stukken via voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl.
- Netbeheerders sturen hun reactie op de akkoord wenstracé aan de Ontwikkelaar.

De tekeningen worden verstuurd in PDF, DGN en DWG. Alle stukken worden digitaal, verstuurd. Voorzie de tekeningen en de brief van een paraaf van de verantwoordelijke.

Verzending via e-mail dient als volgt te geschieden:

Onderwerp-regel: het coördinatie nummer, daarna de omschrijving uit Meerjarenprogramma (zelfde tekst als in de opvoer uit hoofdstuk 2.1) en als laatste "akkoord wenstracé".

Verder worden met het akkoord wenstracé milieukundige onderzoeken meegestuurd en een faseringsvoorstel. De faseringen van een werk moeten altijd met de kabel- en leidingbeheerders zijn afgestemd.

Het akkoord wenstracé wordt naar de kabel en leidingbeheerders gestuurd die werk hebben en naar de kabel- en leidingbeheerders die belangen hebben binnen de werkgrens.

Handreiking kabels en leidingen

2.3.4.4 Reactietermijn KLB

De kabel en leidingbeheerders hebben 5 weken de tijd om te reageren op het akkoord wenstracé tekeningen, rekening houden met feestdagen en vakantieperiode (kerst- en zomervakantie). Als er geen reactie is ontvangen, neem dan contact op met de kabels-en leidingbeheerder, om alsnog per omgaande te reageren.

De kabel- en leidingbeheerders beoordelen de tekeningen op:

- De voorgestelde K&L tracés (incl. op te reguleren kabels en leidingen en het rooien van buitenbedrijf zijnde kabels en leidingen)
- De nieuwe situatie
- De voorgestelde fasering

In alle gecombineerde projecten zullen de BLVC kosten verrekend gaan worden met de Kabel- en Leiding Beheerders (Nadere Regels art. 4.3.2)

In het akkoord wenstracé worden de kabel- en leidingbeheerders verzocht het volgende op te geven:

- Uitvoeringsduur van de eigen werkzaamheden, dan wel te realiseren m¹ per dag/ week
- werktijden
- Aan- en afvoer routes voor het werk
- Benodigde m² opslag / keten terrein
- Werkbreedtes
- Werkrichting (voorkeur)

Naast het bovenstaande moeten de kabel- en leidingbeheerders voor hun werkzaamheden een kostenraming opstellen, zie WIOR NR paragraaf 4.54. Dit geldt alleen voor de kosten die voor rekening komen van de initiatiefnemer, zie hoofdstuk 4 van dit document, kosten.

2.3.4.5 Wijzigingen in het ontwerp

Indien er tussen het technisch VO en technisch DO wijzigingen in het ontwerp worden doorgevoerd, bepaald de gemeente of de ontwerp wijziging consequenties heeft voor kabels en leidingen en wat de consequenties zijn.

Als er een werkgrens uitbreiding is moeten de werkgrenzen in VICTOR door de aanmelder worden aangepast.

2.3.4.6 Tracé Akkoord (TA)

Als alle betrokken Kabel- en leidingbeheerders hun goedkeuring hebben gegeven op het akkoord wenstracé of na het eventueel verwerken van opmerkingen wordt het TA opgesteld.

De TA-tekening is dezelfde als de akkoord WTC met eventuele verwerkte opmerkingen. Het TA krijgt een uniek TA-nummer, dit is het bij de intake bij Stadsregie verstrekte coördinatie nummer. De standaard TA brief en de verzendlijst zullen beide (op aanvraag) ter beschikking gesteld worden door het IB.

Voordat de stukken worden verstuurd dienen deze eerst ter beoordeling bij het K&L team van de het IB te worden ingediend. Daartoe dienen de stukken gestuurd te worden naar

voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl 5.1-1-d

Na een reactietermijn van max. 5 werkdagen en de benodigde aanpassingen kunnen de stukken verstuurd worden via de verzendlijst.

Handreiking kabels en leidingen

Proces:

- Ontwikkelaar levert "concept stukken" t.b.v. het TA aan het K&L team van het IB, incl. meegaan verzoeken en bezwaren (incl. afhandeling daarvan)
- IB Team beoordeelt en bespreekt indien nodig met ontwikkelaar "concept stukken" en levert reactie aan Ontwikkelaar en TM

Daarna moeten alle stukken worden ge-upload in VICTOR, dus ook de bijbehorende brief en verzendlijst.

Na accordering door het Team Ondergrond van V&OR (5 werkdagen) kan het verstuurd worden aan de betrokkenen. De tekeningen worden verstuurd in PDF, DGN en DWG. Alle stukken worden digitaal, verstuurd.

Ontwikkelaar verzendt de TA, volgens de standaardbrief die het IB ter beschikking stelt en de verzendlijst. De verzendlijst is te downloaden via onderstaande link <https://kennisbasis-fysiek.nl/download/verzendlijst-en-registratie-wenstrace-voor-digitale-verzending/>

- IB Team ontvangt stukken via voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl.

De tekeningen worden opgesteld (en deels geprint in PDF) in DGN en DWG. Voorzie de tekeningen en de brief van een paraaf van de verantwoordelijke.

Verzending via e-mail dient als volgt te geschieden:

Onderwerp-regel: het coördinatie nummer, daarna de omschrijving uit VICTOR (zelfde tekst als in de opvoer uit hoofdstuk 2.1) en als laatste "Tracé Akkoord".

Het TA is het startpakket voor kabels- en leidingbeheerders. Het is het officiële verzoek tot verleggen van netwerken. Na afgeven van het TA hebben kabel- en leidingbeheerders (officieel) acht maanden voorbereidingstijd nodig tot aan de start van de uitvoering. Behalve als er met ALLE betrokkenen een andere periode is overeengekomen.

Deze periode is voor de nadere uitwerking van de kabel- en leidingtracés, de aanbesteding van hun werk en de mobilisatie van de aannemer voor het eigen werk.

Op basis van het geaccordeerde TA en een goedgekeurd BLVC plan (accordering/goedkeuring daarvan geschied via VICTOR) zal de initiatiefnemer een WIOR vergunning kunnen aanvragen, waarna de mede-initiatiefnemers automatisch hun vergunning krijgen.

Als de kabel en leidingbeheerders kosten in rekening brengen bij de initiatiefnemer moeten er afspraken gemaakt worden over de opdrachtverstrekking en vice versa. In de opdrachtvertrekking worden tevens de inschatting van de BLVC kosten meegenomen.

Als er tussen het akkoord wenstracé en het TA grote wijzigingen in het ontwerp worden doorgevoerd of in de tracering van kabels en leidingen, bepaald de gemeente of er een gewijzigd akkoord wenstracé verstuurd moet worden.

Als er na het versturen van de TA een wijziging optreedt, dient een TA wijziging op dezelfde wijze behandeld te worden als het TA.

Een wijziging op het TA wordt eerst geüpload voor accordering in VICTOR en na akkoord naar alle betrokkenen gestuurd.

Handreiking kabels en leidingen

2.4 Samenvatting

Voordat het WIOR proces in VICTOR doorlopen gaat worden zijn de volgende stappen belangrijk:

- Afsprakenbrief incl. WIOR proces omschrijving en handreiking K&L;
- Planvormingsoverleg Nutsvoorzieningen
 - o Initiatiefnemer geeft toelichting plannen aan de netbeheerders.
 - o Initiatiefnemer kan zich aanmelden via voorbereiding.hamerkwartier@amsterdam.nl
 - o Interval overleg – 1 x per 2 maanden.
- VICTOR
 - o Initiatiefnemer meldt het project aan in VICTOR t.b.v. het WIOR proces.
 - o Initiatiefnemer vraag inloggegevens aan bij wior@amsterdam.nl;
- Initiatiefnemer meldt het project aan bij het CIAMS-hoogbouwoverleg.
 - o Initiatiefnemer haalt in dit overleg de eisen op t.b.v. de inpandige nutsvoorzieningen.
 - o Initiatiefnemer kan zich aanmelden bij [5.1-1-d](#)
- Planvormingsoverleg Bouwplan
 - o Initiatiefnemer dient het project VO/DO in bij het Projectteam Hamerkwartier ter controle.
 - o Bijgevoegd het akkoord van de netbeheerders t.a.v. de inpandige nutsvoorzieningen. Bevestiging van Peter Verbree vanuit het CIAMS-hoogbouwoverleg.
 - o Deze controle zal maximaal 5 werkdagen in beslag nemen, waarbij rekening gehouden dient te worden met de bijzondere vrije dagen die gelden binnen de gemeente Amsterdam;
- Aanvragen nieuwe huisaansluitingen
 - o Na verlening van de omgevingsvergunning inclusief het Huisnummerbesluit
 - o Initiatiefnemer meldt het project aan via www.mijnaansluiting.nl t.b.v. het aansluiten van de huisaansluitingen op de ondergrondse infrastructuur.

3 Techniek

3.1 Kabel en leidingentracés

Kabels en leidingen moeten zo gesitueerd zijn dat zij een minimale ruimte in beslag nemen, maar ook dat zij elkaar niet hinderen en dat het onderhoud aan en vervanging van kabels en leidingen mogelijk en veilig blijft tegen de laagst maatschappelijke kosten.

Bij de start van elke wenstracéprocedure zal het de gemeente de principeprofielen van de betrokken weggedelen te beschikking stellen, deze moeten meegezonden worden, dan wel verwerkt worden in de tekeningnen die verstuurd worden door de ontwikkelaar.

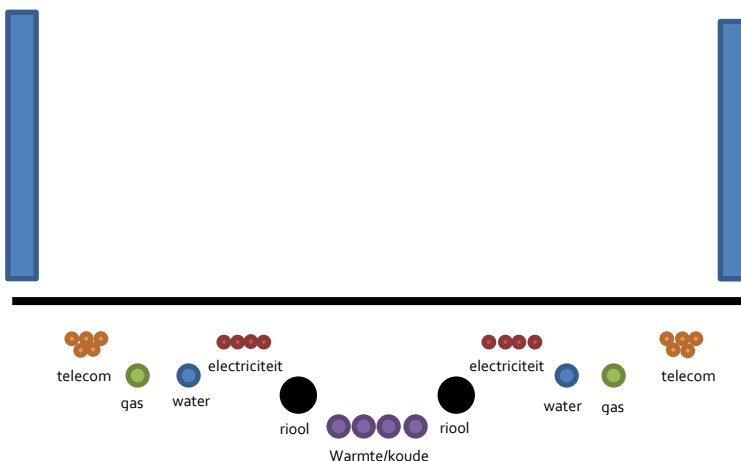
Daarnaast zal de gemeente de relevante stukken aanleveren uit het Masterplan Kabels en Leidingen ArenApoort / Amstel III, zodat de ontwikkelaar een handvat heeft om de wensen van de Kabel- en Leiding Beheerders, op een juiste manier te verwerken voor de volgende stap, het akkoord wenstracé.

3.1.1 Onderlinge afstanden

Hieronder een voorbeeld van een standaard dwarsprofiel (het dwarsprofiel is niet op schaal getekend). De Amsterdamse standaard van hart-op-hart afstanden tussen de leidingen en kabels onderling, met uitzondering van transportleidingen of leidingen met een diameter groter dan 400 mm is:

1. Leidingen hart-op-hart onderling: 0,70 meter
2. Kabels hart-op-hart onderling: 0,50 meter (van verschillende modaliteiten)
3. Leiding-riool hart-op-hart: 1,00 meter
4. Rool onderling hart-op-hart: 1,00 meter
5. Warmte- en Drinkwater hart-op-hart: 1,00 meter
6. Warmte onderling: 0,40 meter tussen de leidingen (rekening houdend met isolatie)
7. Afstand uit erfgrans en bebouwing 0,50 meter

Uit het Masterplan, de principe profielen en het Buitengewoon Coördinatieoverleg kunnen andere afstanden volgen.



Telecomkabels (koper) mogen niet direct (dus op een kleinere afstand dan 0,70 m) naast elektrakabels (hoger dan 400V) gelegd te worden in verband met inductie op de telecommunicatie-kabel. Voorkeur is om een leiding tussen de kabels te leggen.

Handreiking kabels en leidingen

Je treedt met elkaar in overleg als je aan bovenstaande niet kan voldoen.

Bij onvoldoende ruimte zal in een overleg tussen betrokkenen (ontwikkelaar, Kabel en Leiding Beheerders en vergunningverlener) tot een oplossing gekomen moeten worden.

3.1.2 Diepteligging

De minimale dekking van kabels en leidingen dient te zijn (van diep naar minder diep)

Soort kabel of leiding	Transport (m)	Distributie (m)	Huisaansluiting (m)
Elektriciteitskabels	1.00-1.20	0.60-0.70	0.50
Warmte/koude staal	1.25	0.70	0.50
Warmte/koude kunststof		1.00	0.50
Waterleiding	1.00	0.80	
Afvoer afvalwater	0.80	0.80	(lengte<15 m) 0.34
Gas-kunststof	0.80	0.65	0.50
Gas-staal	0.80	0.65	
Verkeersinstallaties		0.60	
Telecommunicatie kabels	0.60	0.50-0.60	0.50

Uit het Masterplan, de principe profielen en het Buitengewoon Coördinatieoverleg kunnen andere afstanden volgen.

3.1.3 Bomen

De ligging van kabels en leidingen moet zodanig zijn dat kabels en leidingen en bomen elkaar niet hinderen, ook niet bij onderhoud en vervanging.

Indien door ruimtegebrek dit niet voorkomen kan worden dient afstemming plaats te vinden met de kabel- en leidingbeheerder, groenbeheerder en vergunningverlener, een niet-doorwortelbaar scherm kan een oplossing bieden.

4 Kosten

4.1 Verlegregeling

In de nadere Regels WIOR zijn procedures en verrekening verlegkosten vastgelegd.

De belangrijkste daarvan is art 4.5.3 en dan in het bijzonder om de tekst bij 7.d:

d. het gaat om gedwongen verleggingen die uitsluitend worden veroorzaakt door particuliere initiatieven waarbij geen gemeentelijk belang aan de orde is en waarbij de gemeente, indien en voor zover dat in haar macht lag, heeft nagelaten aan de kabel- en leidingbeheerder een zakelijk recht te verlenen dan wel de betreffende particulier te verplichten de verlegging of verplaatsing aan de kabel- en leiding-beheerder te vergoeden. Voorbeelden van bedoelde particuliere initiatieven zijn het aanbrengen van een lift aan een bestaand gebouw, het veranderen van gevels, kleine rooilijn-overschrijdingen, het uitgeven van kleine stukjes (snipper)groen en dergelijke.

Daardoor zullen alle kosten voor de noodzakelijke verleggingen vergoed moeten worden door de ontwikkelaar.

Onder de ondergrondse infrastructuur wordt begrepen:

- Ondergrondse kabels en leidingen
- Onder- en bovengrondse toebehoren zoals kasten, handholes, afsluiters, trafohuisjes, gasregelkasten en warmte-/koude-onderstations

Verder geldt deze regeling uit de Nadere Regels niet voor telecommunicatiekabels. Hierop is de telecommunicatiewet (TW) van toepassing, zie paragraaf 5.8. uit de TW

Voor gemeentelijke eigendommen zoals traminfra, Openbare Verlichting (OVL), Verkeers Regel Installaties (VRI) en Verkeers Informatie Systemen (VIS) betaalt de initiatiefnemer de gedwongen verleggingen en/of verplaatsingen (de veroorzaker betaalt).

Datzelfde geldt voor reclame objecten van de gemeente, MUPI's, ABRI's, ANWB borden.

Kabel- en leidinginfrastructuur welke (nu al) niet meer in gebruik zijn worden op kosten van de kabel- en leidingbeheerder verwijderd.

Handreiking kabels en leidingen

5 Mijlpalen

Binnen het Coördinatiestelsel zijn mijlpalen afgesproken.

Hieronder de mijlpalen voor de werken van de initiatiefnemer, met uitzondering van het realiseren van de bouw of het verleggen van de Kabels en Leidingen.

Stappen	Mijlpaal	Moment t.o.v. GSU
Behandeling in het VBO	M8	5-2 jaar
Project aanmelden bij het Coördinatiestelsel	M7	24 / 13 maanden
Start WTC procedure	M6	12 maanden
TA	M5	8 maanden
BLVC	M3	4 maanden
Project ter uitvoering	M2	4 maanden
GSU = start aan- c.q. verleggen kabels en leidingen	M1	0 maanden
Einde uitvoering	Mo	

Zodra een project wordt aangemeld bij het Coördinatiestelsel wordt het project geregistreerd in VICTOR.

Voorstellen om start uitvoering van een project te wijzigen worden in VICTOR gemeld. Als alle partijen akkoord gaan, wordt de nieuwe start uitvoering opgenomen in VICTOR. Het is mogelijk dat een wijzigingsvoorstel (mutatie) niet wordt overgenomen. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een initiatiefnemer eerder wil starten, terwijl partijen die mee willen gaan in dat werk dat niet redden met hun voorbereiding.

6 Uitvoering

6.1 Uitvoeringsplanning

Zes weken vóór geplande start uitvoering moet een gezamenlijke planning vastgesteld zijn door/met kabel en leidingbeheerders. Deze planning hebben de beheerders nodig om capaciteit in te kunnen plannen en benodigde vergunningen te regelen.

Hiertoe dient een uitvoeringscoördinatie opgestart te worden met alle mede-initiatiefnemers. Deze overleggen moeten gestart worden minimaal 6 maanden voor de start van de verleggingen

Aandachtspunten voor een uitvoeringsplanning:

Stookseizoen: geen verleggingen van hoge druk gasleidingen en warmteleidingen van Vattenfall mogelijk tussen oktober en april. Dit geldt ook voor het verplaatsen van gasregelstation. Ook zijn sommige lage druk leidingen seizoensgebonden. De contactpersonen (deze is bekend tijdens het aanmelden van het project in het Coördinatiestelsel) van Liander en Vattenfall kunnen hier uitsluitel over geven.

Grote waterleidingen (>500 mm) kunnen soms niet in de zomer verlegd worden in verband met grotere afname water. Neem hierover contact op met Waternet

Freeze periode telecompacties:

Tussen half december-half januari en wanneer er grote evenementen plaatsvinden. In deze periode kunnen gene overnames uitgevoerd worden. Ga de exacte data na bij de desbetreffende telecompactie.

Grijs gietijzeren leidingen van Liander gas moeten vooruitlopend op graafwerkzaamheden binnen een straal van 10 meter worden vervangen, bij heiwerkzaamheden geldt een afstand van lengte damwand/heipaal + 10 m1.

Voor de planning rekeninghouden dat de volgordelijkheid van het kabels en leidingenwerk van diep naar ondiep gaat. Dat betekent dat de diepst liggende als eerste start met de werkzaamheden. Hieronder de volgorde tenzij anders is afgesproken:

1. Waternet afvalwater, Vattenfall;
2. Liandon/Tennet 50Kv en hoger;
3. Waternet drinkwater;
4. Liander gas;
5. Liander elektra;
6. Telecommunicatie;

Coördinatie overleggen worden voor en tijdens de uitvoering gehouden met de netbeheerders. Het project bepaald de frequentie van het overleg.

6.2 WIOR vergunning

Voor het werken in de openbare ruimte is een WIOR-vergunning nodig. Voor het verkrijgen van een WIOR vergunning dient men de 4 stappen te doorlopen.

Stap 1: Intake

Stap 2: Ontwerp

Stap 3: Projectaanpak.

Stap 4: Uitvoering

7 Afkortingen

BLVC	Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie
CVC	Centrale Verkeers Commissie
VICTOR	Vergunningen ICT Openbare Ruimte
DGN	Microstation bestand
DO	Definitief Ontwerp
DWG	AutoCAD bestand
G&O	Grond en Ontwikkeling
GSU	Geplande Start Uitvoering
GEU	Geplande Einde Uitvoering
NLCS	Nederlandse CAD Standaard(in de Nederlandse GWW sector)
OVL	Openbare verlichting
Plaberum	Plan en Besluitvormingsproces Ruimtelijke Maatregelen
PMB	Project managementbureau
PVO	PlanVormingsOverleg
R&D	Ruimte en Duurzaamheid
TA	Tracé Akkoord
VBO	Vorbereidingsoverleg
V&OR	Verkeer en Openbare Ruimte
VIS	Verkeer Informatie Systemen
VO	Voorlopig Ontwerp
V&OR	Verkeer en Openbare Ruimte
VRI	Verkeersregelinstallatie
WIOR	Verordening Werken in de Openbare Ruimte
WIOR NR	Werken in de Openbare Ruimte Nader Regels
WVA	Werkgroep Verkeerslichten Amsterdam
WWU	Werkgroep Werk in Uitvoering

8 Bijlage

8.1 Bijlage 1 – Aanvraagformulier nieuwe organisatie en Superuser

Gegevens	Verplicht?	Uitleg	
Basisgegevens			
Naam organisatie *	Ja	Naam van de organisatie, zoals voor iedereen zichtbaar	
Afkorting			
Telefoonnummer *			
Website			
Handelsnaam *	Ja	Naam van de organisatie, waarop vergunningen tenaamgesteld worden	
Kamer van Koophandelnummer *	Ja	KvK-nummer inclusief uittreksel niet ouder dan 1 jaar toevoegen	
Vestigingsnummer			
PIA-code		Inkoopnummer van de gemeente Amsterdam, indien aanwezig	
<u>Postadres</u>			
Straatnaam *	Ja	Vestigingsadres	
Huisnummer *	Ja	Vestigingsadres	
Huisletter			
Toevoeging			
Postbusnummer			
Postcode *	Ja	Vestigingsadres	
Woonplaats *	Ja	Vestigingsadres	
Land *	Ja	Vestigingsadres	
<u>Vergunningsinformatie</u>			
Contactpersoon *	Ja	Contactpersoon voor te ontvangen vergunningen	
E-mailadres *	Ja	E-mailadres waarop vergunningen worden toegestuurd	

Handreiking kabels en leidingen

<u>Financieel</u>			
Debiteurnummer (AFS-nummer)	Nee, dit wordt door Support aangevraagd voor je.	Wanneer er herstellkosten worden gemaakt, moet een AFS-debiteur worden aangemaakt. Dat kan op basis van de aanwezige verplichte informatie	
BTW nummer *	Ja	BTW-nummer van de organisatie	
IBAN *	Ja	IBAN van de organisatie	
<u>Factuuradres</u>		Facturen kunnen gemaïld worden naar: Indien afwijkend van het Postadres	
Adres *	Ja	Factuuradres van de organisatie, t.b.v. vergunning en voor AFS debiteur t.b.v. herstellkosten	
Postcode *	Ja	Factuuradres van de organisatie, t.b.v. vergunning en voor AFS debiteur t.b.v. herstellkosten	
Woonplaats *	Ja	Factuuradres van de organisatie, t.b.v. vergunning en voor AFS debiteur t.b.v. herstellkosten	
Emailadres Facturen *	Ja	Het emailadres wat gebruikt wordt voor facturen binnen de organisatie.	
<u>Organisatiekenmerken</u>			
Consultatie e-mailadres*		Het adres waarop consultatie wordt aangevraagd.	
<u>Organisatiekenmerken</u>		Aangeven welke van toepassing zijn.	
Telecom		Is de organisatie werkzaam als Telecom-partij en valt deze daarom onder de Telecom-wet?	
Verantwoordelijk voor maaiveld			
Is assetowner		Heeft de organisatie eigen assets in de openbare ruimte van Amsterdam?	
Zelf herstellen			
Is herstelorganisatie			
<u>Superuser</u>			
Naam *		Naam superuser die eigen medewerkers in VICTOR zal autoriseren en koppelen aan de procesrol die ze gaan vervullen (Initiatiefnemer, Asset beheerder of hersteller)	
E-mailadres*		E-mailadres van de superuser	

Dit formulier met bijlage (Kvk uittreksel !!!) kunt u sturen naar wior@amsterdam.nl, vermeld bij het onderwerp Toegang VICTOR