

KOOPOVEREENKOMST AFMIJNSTRAAT

tussen:

De gemeente Amstelveen (Verkoper)

en

INVULLEN (Koper)

Status: Definitief
Versiedatum: 27 september 2023

KOOPOVEREENKOMST AFMIJNSTRAAT

Ondergetekenden:

- I. **de Gemeente Amstelveen**, gevestigd te Amstelveen aan de Laan Nieuwer Amstel 1, ten deze vertegenwoordigd door het Hoofd Stedelijke Ontwikkeling, de heer G.A.A. Koppenaar, hiertoe aangewezen krachtens het 'Mandaatbesluit ambtelijke organisatie gemeenten Amstelveen en Aalsmeer', zoals dit is vastgesteld op 20 december 2022, en is gepubliceerd op 30 december 2022 mede gelet op het bepaalde in artikel 171 van de Gemeentewet en titel 10.1 van de Algemene wet bestuursrecht, ter uitvoering van het besluit van het college van burgemeester en wethouders met nummer Z23-012314, D23-048973 d.d., hierna te noemen 'Verkoper' of 'de Gemeente';

en

- II. **INVULLEN**, gevestigd te **INVULLEN** en kantoorhoudende te **INVULLEN**, ingeschreven in de Kamer van koophandel onder nummer **INVULLEN** te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar gezamenlijk bevoegde bestuurder(s):

INVULLEN

hierna te noemen: "**Koper**";

Verkoper en/of Gemeente en Koper hierna gezamenlijk te noemen "**Partijen**" en ieder voor zich ook wel "**Partij**",

Definities

Artikel 1

- 1.1 In deze overeenkomst wordt - in alfabetische volgorde vermeld - naast de eventueel de elders in deze Koopovereenkomst gebruikte definities, verstaan onder:

Algemene

Verkoopvoorwaarden: de 'Algemene verkoopvoorwaarden Amstelveen 2011', **Bijlage 1**

Beeldkwaliteitplan: beeldkwaliteitplan Bedrijventerrein De Loeten d.d. 8 april 2013.

Bijlage: een bijlage bij deze Koopovereenkomst;

Bouwplan: het door Koper op het Verkochte te realiseren bouwplan, zoals beschreven in artikel 4 van de Koopovereenkomst;

Inschrijving: de inschrijving van Koper d.d. **INVULLEN** in de openbare selectieprocedure tot verkoop van het Verkochte;

Verkochte: het perceel grond, gelegen aan de Afmijnstraat, kadastraal bekend

gemeente Amstelveen, sectie O, nummer 8953 (gedeeltelijk);

- 1.2 Voorts zijn de in deze Koopovereenkomst gebruikte definities gelijk aan de definities in de Algemene Verkoopvoorwaarden.
- 1.3 De hiervoor in artikel 1.1 en 1.2 vermelde casu quo bedoelde definities kunnen zonder verlies van de inhoudelijke betekenis in enkelvoud of meervoud worden gebruikt.

Considerans

Artikel 2

in aanmerking nemende dat:

- A. de Gemeente eigenaar is van een perceel grond in bedrijventerrein 'De Loeten' te Amstelveen. Dit bedrijventerrein wordt momenteel ontwikkeld;
- B. de Gemeente voor de laatste kavel in voormeld bedrijventerrein een openbare selectieprocedure is gestart, teneinde een koper te selecteren voor de kavel, verder in deze Koopovereenkomst genoemd 'het Verkochte';
- C. het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente op DATUM de selectieleidraad versie DATUM heeft vastgesteld, waarna de openbare selectieprocedure is aangevangen;
- D. Koper met zijn Inschrijving d.d. DATUM de meest voordelige inschrijving heeft gedaan en daarmee in aanmerking is gekomen voor gunning van het Verkochte;
- E. het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente op DATUM heeft besloten tot gunning van het Verkochte aan Koper;
- F. Partijen bekend zijn met het arrest van de Hoge Raad d.d. 21 november 2021 ('Didam-arrest') en vaststellen dat de Gemeente, door het doorlopen van de openbare selectieprocedure zoals voormeld, voldaan heeft aan de op haar rustende verplichting om mededingingsruimte te bieden bij het verkopen van een onroerende zaak;
- G. Partijen hun nadere afspraken inzake de verkoop en levering van het Verkochte door de Gemeente aan Koper in de voorliggende Koopovereenkomst vastleggen;

verklaren Partijen het volgende te zijn overeengekomen:

Algemene Verkoopvoorwaarden

Artikel 3

- 3.1 De Algemene Verkoopvoorwaarden zijn - met uitzondering van de artikelen 3.9, 3.10 en 3.12 - van toepassing op deze Koopovereenkomst en worden geacht daarvan integraal onderdeel uit te maken en woordelijk te zijn opgenomen in deze Koopovereenkomst, behoudens voor zover in de Algemene Verkoopvoorwaarden en/of deze Koopovereenkomst uitdrukkelijk anders is bepaald.
- 3.2 In geval van strijdigheid tussen de Algemene Verkoopvoorwaarden en het bepaalde in deze Koopovereenkomst en/of een Bijlage, prevaleert het bepaalde in deze Koopovereenkomst dan wel de betreffende Bijlage.
- 3.3 De Algemene Verkoopvoorwaarden zijn aan deze Koopovereenkomst gehecht als **Bijlage 1**. Koper verklaart door de ondertekening van deze Koopovereenkomst een exemplaar van de

Algemene Verkoopvoorwaarden te hebben ontvangen en bekend te zijn met de inhoud daarvan.

Bouwplan en bestemmingsplan

Artikel 4

- 4.1 Koper wenst het hierna te definiëren Verkochte te ontwikkelen en met betrekking tot het Verkochte een bouwplan te realiseren, zijnde een bedrijfspand. Het bouwplan mag geen datacenter betreffen.
- 4.2 Het (ontwerp van het) Bouwplan dient te voldoen en zal derhalve worden getoetst aan het Beeldkwaliteitplan (**Bijlage 3**) en de beleidsuitgangspunten van de Gemeente zoals vastgelegd in **Bijlage 4**.
- 4.3 Het Bouwplan past niet binnen het terzake het Verkochte vigerende bestemmingsplan 'Legmeerpolder Zuid' met de bestemming 'Agrarisch – Glastuinbouw'. Voor het bouwplan zal een procedure tot verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan worden doorlopen. Wanneer het bedrijventerrein De Loeten is voltooid, zal een nieuw bestemmingsplan Bedrijventerrein De Loeten worden vastgesteld, waarin de nieuwe bestemming van het Verkochte zal worden vastgelegd.
- 4.4 Het is Koper niet toegestaan om zonder schriftelijke toestemming van de Gemeente af te wijken van het Bouwplan zoals hiervoor in lid 1 van dit artikel beschreven, ongeacht of de gewenste afwijking in het bestemmingsplan past.

Verkochte

Artikel 5

Verkoper verkoopt aan Koper, onder de ontbindende voorwaarden als vermeld in artikel 13 van deze Koopovereenkomst en in de artikelen 2.10 lid 4 en 3.11 van de Algemene Verkoopvoorwaarden, gelijk deze van Verkoper koopt:

een perceel bouwterrein, gelegen aan de Afmijnstraat te Amstelveen, kadastraal bekend Gemeente Amstelveen, sectie O, nummer 8953 (gedeeltelijk), ter grootte van circa 6.055 m², of zoveel meer of minder als na kadastrale inmeting zal blijken, zoals dit perceel op de door Partijen gewaarmerkte tekening met nummer G2023-V18 (**Bijlage 2**) nader met streeparcering is aangegeven, aan Partijen volkomen bekend, die daarvan geen nadere omschrijving verlangen,

hiervoor reeds genoemd en hierna ook te noemen: het "**Verkochte**".

Koopsom, kosten, lasten en belastingen

Artikel 6

- 6.1 De Koopsom van het Verkochte bedraagt € **INVULLEN** (zegge: **INVULLEN** euro) exclusief omzetbelasting. De verschuldigde omzetbelasting komt eveneens voor rekening van Koper.
- 6.2 De betaling van de Koopsom, eventueel verschuldigde rente, kosten, rechten en belastingen vindt plaats overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.4 lid 1 van de Algemene Verkoopvoorwaarden.
- 6.3 Voor wat betreft kosten, lasten en belastingen wordt verwezen naar artikel 2.5 van de

Algemene Verkoopvoorwaarden.

Staat van het Verkochte

Artikel 7

- 7.1 Het Verkochte zal worden overgedragen in de staat als vermeld in de artikelen 2.2 en 3.2 van de Algemene Verkoopvoorwaarden.
- 7.2 Het Verkochte zal wordt overgedragen vrij van hypotheken, beslagen en inschrijvingen daarvan, vrij van erfdienstbaarheden, kwalitatieve verplichtingen en kettingbedingen en vrij van huur, pacht en andere gebruiksrechten.
- 7.3 Een kopie van het rapport met betrekking tot het verkennend bodemonderzoek als bedoeld in artikel 2.10 lid 1 van de Algemene Verkoopvoorwaarden is aan Koper ter hand gesteld. Het betreft het document met als titel 'Project 19621, Verkennend (water)bodemonderzoek perceel aan de Afmijnstraat te Amstelveen', van Grondslag Bodemkwaliteitsbureau, d.d. 17 september 2021.
- 7.4 Het risico op de aanwezigheid van bodemverontreiniging in, op of aan het Verkochte, welke niet is gebleken uit het bodemonderzoek zoals in het vorige lid bedoeld, dan wel in een andere concentratie dan geconstateerd, berust na de Eigendomsoverdracht bij Koper.

Eigendomsoverdracht, aanvaarding en Feitelijke Levering

Artikel 8

- 8.1 De Eigendomsoverdracht, aanvaarding en - indien van toepassing - Feitelijke Levering vinden plaats overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.3 en artikel 2.4 lid 1 laatste zin van de Algemene Verkoopvoorwaarden, uiterlijk binnen een (1) maand nadat de omgevingsvergunning voor het Bouwplan onherroepelijk is geworden.

Kosten ruimtelijke procedure

Artikel 9

- 9.1 Koper dient voorafgaand aan het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning voor het Bouwplan de kosten voor de ruimtelijke procedure (het afwijkingsbesluit) aan de Gemeente te vergoeden, dit betreft een bedrag van € 18.397,-. Hierover is geen omzetbelasting verschuldigd en de Gemeente reikt hiervoor binnen vier (4) weken na het ondertekenen van deze Koopovereenkomst een factuur uit aan Koper. Zolang de Koper de factuur niet heeft voldaan is de Gemeente gerechtigd de uitvoering van de Koopovereenkomst op te schorten en de behandeling van de eventueel ingediende aanvraag omgevingsvergunning aan te houden. Indien de Koper het Verkochte na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning daadwerkelijk afneemt van de Gemeente, worden de op grond van dit artikel door Koper betaalde kosten in mindering gebracht op de Koopsom die door Koper dient te worden betaald bij de Eigendomsoverdracht van het Verkochte. Daarbij wordt eerst de omzetbelasting over de Koopsom berekend, voordat het betaalde bedrag in mindering wordt gebracht op de Koopsom. In alle andere gevallen vervalt het op basis van dit artikel aan de Gemeente betaalde bedrag aan de Gemeente, zonder recht op restitutie.

Suppletie

Artikel 10

- 10.1 De Koopsom is gebaseerd op het gebruik van het Verkochte ten behoeve van het Bouwplan. In artikel 3.7 lid 3 van de Algemene Verkoopvoorwaarden is de wijze vermeld waarop de suppletie op de Koopsom vastgesteld wordt, welke Koper verschuldigd is in geval van uitbreiding binnen de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan, alsmede de suppletie op de Koopsom in geval van functiewijziging.
- 10.2 Koper erkent en aanvaardt dat ook binnen de huidige mogelijkheden van het thans ten aanzien van het Verkochte vigerende bestemmingsplan een suppletie op de Koopsom is verschuldigd in geval van uitbreiding en/of functiewijziging.

Reserveringsvergoeding en Waarborg

Artikel 11

- 11.1 Koper is op grond van het bepaalde in artikel 3.3 van de Algemene Verkoopvoorwaarden een reserveringsvergoeding verschuldigd van 2% van de Koopsom, gerekend vanaf de datum waarop Koper mondeling of schriftelijk akkoord heeft gegeven op de inhoud van deze Koopovereenkomst en voorts met inachtneming van het bepaalde van artikel 3.3 van de Algemene Verkoopvoorwaarden.
- 11.2 Tenzij de Eigendomsoverdracht plaatsvindt binnen vier (4) weken na het ondertekenen van deze Koopovereenkomst zal Koper tot meerdere zekerheid voor de nakoming van zijn verplichtingen uit deze Koopovereenkomst te zijner keuze:
- een waarborgsom van tien procent (10%) van de Koopsom voldoen bij de hierna te vermelden notaris; dan wel
 - een schriftelijke onvoorwaardelijke bankgarantie laten stellen bij een in Nederland erkende bankinstelling ten belope van tien procent (10%) van de Koopsom, die tenminste doorloopt tot één (1) maand na de overeengekomen uiterste datum van Eigendomsoverdracht; indien de looptijd van de bankgarantie op één (1) week na is verstreken en de Eigendomsoverdracht nog niet heeft plaatsgevonden, dient Koper de bankgarantie te verlengen, telkens met tenminste één (1) maand.

Bijzondere voorwaarden ten aanzien van het Bouwplan

Artikel 12

- 12.1 Koper draagt voor eigen rekening en risico zorg voor alle voor de realisatie van het Bouwplan vereiste vergunningen en ontheffingen.
- 12.2 Koper dient binnen vier (4) maanden na ondertekening van deze Koopovereenkomst een ontvankelijke aanvraag in te dienen ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan voor de realisatie van het Bouwplan, en zal deze aanvraag ingediend houden.
- 12.3 Koper spant zich in om binnen zes maanden na het onherroepelijk worden van de in lid 2 van dit artikel bedoelde omgevingsvergunning te starten met de bouw van het Bouwplan.
- 12.4 Koper draagt voor eigen rekening en risico zorg voor de aansluiting van het Bouwplan op de riolering en de overige nutsvoorzieningen. De aansluiting op de riolering geschiedt in overleg met en na goedkeuring van de afdeling Projecten & Advies van de Gemeente.

- 12.5 Koper draagt voor eigen rekening en risico zorg voor de aansluiting van het Verkochte op de openbare weg. Een en ander in overleg met en na goedkeuring van de afdeling Realisatie & Beheer van de Gemeente.
- 12.6 Naar verwachting treedt op 1 januari 2023 de Omgevingswet in werking. Vanaf dat moment dient een Omgevingsplan op grond van de Omgevingswet in procedure te worden gebracht en is het niet meer mogelijk een omgevingsvergunning op basis van het huidige recht aan te vragen. De verplichtingen uit deze Koopovereenkomst zullen ten aanzien van de omgevingsvergunning en andere publiekrechtelijke bevoegdheden worden uitgelegd in het licht van de Omgevingswet. Partijen treden hierover zo nodig in overleg en maken eventueel aanvullende schriftelijke afspraken daaromtrent.
- 12.6 Het bouwverkeer mag uitsluitend de door de Gemeente voorgeschreven route volgen. De als gevolg van de werkzaamheden ten behoeve van het Bouwplan aan de omringende openbare voorzieningen toegebrachte schade wordt door de Gemeente op de Koper verhaald.
- 12.7 De door Koper op het Verkochte te realiseren parkeerplaatsen, bestrating en groenvoorzieningen dienen voor wat betreft de aard, uitstraling en kwaliteit aan te sluiten bij de aangrenzende openbare ruimte die in eigendom is van de Gemeente alsmede het bedrijventerrein De Loeten en dienen voorts, voor zover in redelijkheid mogelijk, te voldoen aan de LIOR (**bijlage 5**).
- 12.8 De Gemeente zal het op het Verkochte beoogde talud inrichten, wanneer zij de aangrenzende waterpartij aan de westzijde realiseert. De gerealiseerde groene inrichting van het talud dient door Koper en zijn rechtsopvolgers in stand te worden gehouden. Vorenstaande verplichting zal als een kwalitatieve verplichting zoals bedoeld in artikel 6:252 van het Burgerlijk Wetboek worden bedongen en vastgelegd in de Notariële Akte.

Ontbindende voorwaarde

Artikel 13

De in artikel 3.11 lid 1 sub b van de Algemene Verkoopvoorwaarden bedoelde vervaldatum wordt vastgesteld op **31-12-2025**. In afwijking van het bepaalde in artikel 3.11 lid 1 sub b van de Algemene Verkoopvoorwaarden dient op voormelde vervaldatum sprake te zijn van een *onherroepelijke* omgevingsvergunning voor het Bouwplan.

Uitsluiting ontbinding

Artikel 14

Partijen verbinden zich in de Notariële Akte afstand te doen van het recht om ontbinding van deze Koopovereenkomst te verlangen op grond van het bepaalde in artikel 6:265 van het Burgerlijk Wetboek.

Mededingingsruimte

Artikel 15

Door het doorlopen van de selectieprocedure, welke heeft geresulteerd in het sluiten van de onderhavige Koopovereenkomst tussen de Gemeente en Koper, heeft de Gemeente invulling gegeven aan het arrest van de Hoge Raad d.d. 26 november 2021, het zgn. 'Didam-arrest'. De Gemeente is evenwel niet aansprakelijk voor schade die Koper lijdt indien als gevolg van een onherroepelijke rechterlijke uitspraak komt vast te staan dat de Gemeente, ondanks het doorlopen van de selectieprocedure de Koopovereenkomst met de Koper niet had mogen sluiten. Koper

vrijwaart de Gemeente, zowel in als buiten rechte, tegen alle aansprakelijkheid van de Gemeente voor schade indien als gevolg van een onherroepelijke rechterlijke uitspraak komt vast te staan dat de Gemeente, ondanks het correct doorlopen van de selectieprocedure, ten onrechte de voorliggende Koopovereenkomst heeft gesloten met Koper. Het bepaalde in dit artikel geldt te allen tijde en geldt als een Partijen bindende afspraak, voor het geval deze Koopovereenkomst door nietigheid of vernietiging getroffen blijkt.

Notaris

Artikel 16

De Notariële Akte zal worden verleden voor <KEUZE KOPER> dan wel haar waarnemer of associé, hierna te noemen: de "**Notaris**";

NAAM

ADRES

POSTCODE PLAATS

E-MAILADRES

Woonplaats

Artikel 17

Partijen kiezen ter zake van deze Koopovereenkomst woonplaats ten kantore van de Notaris.

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend te Amstelveen op _____ 2023,

Verkoper

Koper

G.A.A. Koppenaal

INVULLEN

Bijlagen:

1. Algemene Verkoopvoorwaarden, vastgesteld op 8 november 2011
2. Uitgiftetekening met nummer G2023-V18
3. Beeldkwaliteitplan De Loeten
4. Leidraad Duurzaam Bouwen en Gebiedsontwikkelen/Project Tender Afmijnstraat
5. Leidraad Inrichting Openbare Ruimte ('LIOR')

ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN VAN DE GEMEENTE AMSTELVEEN

Vastgesteld bij besluit van burgemeester en wethouders van de gemeente Amstelveen op 8 november 2011 en vastgelegd in een notariële akte op 16 december 2011 voor mevrouw mr. A.M.J.M. Ploumen, notaris te Amsterdam verleden, bij afschrift ingeschreven in register hypotheek 4 van de Dienst voor het kadaster en de openbare registers op 16 december 2011 in deel 60889 nummer 106 in verband met een proces-verbaal van kennelijke mislag op 14 juni 2012 voor notaris mr. A.M.J.M. Ploumen, voornoemd verleden, bij afschrift ingeschreven in register hypotheek 4 van de Dienst voor het kadaster en de openbare registers op 14 juni 2012 in deel 61599 nummer 9.

ALGEMENE VERKOOPVOORWAARDEN VOOR ONROERENDE ZAKEN VAN DE GEMEENTE AMSTELVEEN

Definities

In deze algemene verkoopvoorwaarden wordt verstaan onder:

Algemene Verkoopvoorwaarden:	de onderhavige voorwaarden van de gemeente Amstelveen die van toepassing zijn op iedere Koopovereenkomst, van de Koopovereenkomst integraal onderdeel uitmaken en geacht worden woordelijk in de Koopovereenkomst te zijn opgenomen behoudens voor zover in deze Algemene Verkoopvoorwaarden en/of de Koopovereenkomst uitdrukkelijk anders is bepaald;
Burgemeester en Wethouders:	het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente;
BW:	het Burgerlijk Wetboek;
Eigendomsoverdracht:	de juridische eigendomsoverdracht welke tot stand komt door het verlijden van de Notariële Akte gevolgd door inschrijving van een afschrift van de Notariële Akte in het Kadaster;
Feitelijke Levering:	het in bezit stellen van het Verkochte aan Koper, zoals bedoeld in artikel 7:9 lid 2 BW, alsmede het in het bezit stellen van het Verkochte aan een derde op grond van een tussen Koper en een derde bestaande rechtsverhouding zoals bedoeld in artikel 3:110 BW;
Gemeente:	de publiekrechtelijke rechtspersoon: de gemeente Amstelveen;
Kadaster:	de openbare registers voor onroerende zaken die door de Dienst voor het kadaster en de openbare registers worden aangehouden;
Koopovereenkomst:	de schriftelijke overeenkomst tot verkoop en koop tussen de Gemeente en Koper ter zake een onroerende zaak waarbij de Gemeente en Koper zich (onder meer) verbinden om tot Eigendomsoverdracht van de onroerende zaak over te gaan en Koper zich (onder meer) verbindt tot betaling van de Koopsom;
Koopsom:	de koopprijs van het Verkochte zoals opgenomen in de Koopovereenkomst;

Koper:	de (rechts)persoon of (rechts)personen met wie de Gemeente de Koopovereenkomst aangaat;
Notariële Akte:	de voor Eigendomsoverdracht van het Verkochte vereiste akte van levering van het Verkochte die wordt verleden voor een in Nederland gevestigde notaris;
Partijen:	de Gemeente en Koper tezamen;
Rv:	het Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering;
(Terug)kooprecht:	het recht van de Gemeente om de tot het Verkochte behorende grond (met de daarop eventueel gerealiseerde opstallen) terug te kopen in het geval zoals nader bepaald in artikel 3.5 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden;
Verkochte:	de onroerende zaak/zaken ter zake waarvan de Koopovereenkomst wordt gesloten.

Hoofdstuk 1 Inleidende bepalingen

Artikel 1.1 Toepasselijkheid

1. De Algemene Verkoopvoorwaarden zijn van toepassing op iedere Koopovereenkomst die de Gemeente sluit, waarin is aangegeven dat deze Algemene Verkoopvoorwaarden uitdrukkelijk van toepassing worden verklaard.
2. Indien de Algemene Verkoopvoorwaarden in de Koopovereenkomst uitdrukkelijk van toepassing zijn verklaard, maken deze integraal onderdeel uit van de Koopovereenkomst en worden deze geacht daarin woordelijk te zijn opgenomen.

Artikel 1.2 Definities

De hiervoor vermelde definities kunnen zonder verlies van de inhoudelijke betekenis in enkelvoud of meervoud worden gebruikt.

Artikel 1.3 Inwerkingtreding

1. Deze Algemene Verkoopvoorwaarden zijn door Burgemeester en Wethouders vastgesteld op acht november tweeduizendelf en treden in werking per die datum.
2. De Algemene Verkoopvoorwaarden kunnen worden aangeduid als: 'Algemene verkoopvoorwaarden Amstelveen 2011'.

Hoofdstuk 2 Algemene bepalingen

Artikel 2.1 Toepasselijkheid

De bepalingen in dit hoofdstuk zijn van toepassing op iedere Koopovereenkomst die de Gemeente met een Koper aangaat, voor zover in de Koopovereenkomst uitdrukkelijk wordt aangegeven dat de Algemene Verkoopvoorwaarden van toepassing zijn.

Artikel 2.2 Staat van het Verkochte

1. Het Verkochte wordt overgedragen in de staat waarin het zich op het tijdstip van het verlijden van de Notariële Akte bevindt. Indien de Feitelijke Levering eerder plaatsvindt dan de datum van het verlijden van de Notariële Akte, wordt het Verkochte overgedragen in de staat waarin het zich op het tijdstip van de Feitelijke Levering bevond.
2. Het Verkochte wordt overgedragen vrij van hypotheken, beslagen en inschrijvingen daarvan, vrij van erfdienstbaarheden, kwalitatieve verplichtingen en kettingbedingen en vrij van huur, pacht en andere gebruiksrechten, met uitzondering van die lasten en beperkingen welke zijn opgenomen in de Koopovereenkomst en daarmee uitdrukkelijk door Koper zijn aanvaard.
3. De Gemeente staat er voor in dat zij gerechtigd is de eigendom van het Verkochte over te dragen en dat eigendom wordt overgedragen, die onvoorwaardelijk en niet aan inkorting, ontbinding of welke vernietiging dan ook onderhevig is, tenzij in de Koopovereenkomst uitdrukkelijk aangegeven en mitsdien aan Partijen bekend.

Artikel 2.3 Eigendomsoverdracht, aanvaarding en Feitelijke Levering

1. De Notariële Akte zal worden verleden zo spoedig mogelijk nadat is komen vast te staan dat
- indien van toepassing - de in artikel 2.10 lid 4 en 3.11 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden genoemde ontbindende voorwaarden niet zijn vervuld, uiterlijk binnen 12 weken na het verstrijken van de in de ontbindende voorwaarden genoemde vervaldatum.
2. Partijen verbinden zich ter uitvoering van de Koopovereenkomst medewerking te verlenen aan het verlijden van de Notariële Akte op het tijdstip als bedoeld in lid 1 van dit artikel.
3. Koper is bevoegd een notaris aan te wijzen die de Eigendomsoverdracht tot stand zal brengen. De keuze voor een notaris wordt vastgelegd in de Koopovereenkomst. Indien door Koper in de Koopovereenkomst geen notaris is aangewezen, zal de Gemeente een notaris aanwijzen.
4. Aanvaarding van het Verkochte door Koper vindt plaats bij ondertekening van de Notariële Akte. Vanaf het moment van aanvaarding van het Verkochte heeft Koper het genot van de onroerende zaak en is hij bevoegd over het Verkochte te beschikken.
5. Op verzoek van Koper - en indien de Gemeente daarmee instemt - kan de Feitelijke Levering bij uitzondering plaatsvinden voorafgaand aan de datum van de Eigendomsoverdracht. De Gemeente is bevoegd hieraan nadere voorwaarden te stellen.

Artikel 2.4 Betaling Koopsom en rentevergoedingen

1. De betaling van de Koopsom, eventueel verschuldigde rente, kosten, rechten en belastingen vindt plaats bij het verlijden van de Notariële Akte of - indien artikel 2.3 lid 5 aan de orde is - bij Feitelijke Levering. De Gemeente zal Koper in de Notariële Akte kwijting verlenen voor betaling van de door Koper ter zake de Eigendomsoverdracht verschuldigde bedragen. De Notariële Akte zal eerst worden verleden na ontvangst door de notaris van de Koopsom, eventueel verschuldigde rente, kosten, rechten en belastingen.
2. Voor zover dit op grond van de wet vereist is, zal de Gemeente aan Koper een BTW-factuur verstrekken in verband met de hiervoor in lid 1 van dit artikel bedoelde betaling.
3. Indien de situatie als vermeld in artikel 2.3 lid 5 zich voordoet en de Feitelijke Levering plaatsvindt voorafgaand aan de datum van Eigendomsoverdracht, is de Gemeente gerechtigd om de Koper te verzoeken (aanvullend danwel in plaats van de Koopsom) een bankgarantie te laten stellen ter hoogte van de Koopsom.
4. Indien de situatie als vermeld in artikel 2.3 lid 5 zich voordoet, is het risico van mogelijke samenloop van omzetbelasting en overdrachtsbelasting volledig voor rekening van Koper.

Artikel 2.5 Kosten, lasten en belastingen

1. Alle kosten, rechten en belastingen met betrekking tot de Koopovereenkomst, de Eigendomsoverdracht en de Feitelijke Levering, waaronder begrepen de notariële kosten, het kadastrale recht en de verschuldigde omzetbelasting en/of overdrachtsbelasting zijn voor rekening van Koper. Voor zover voormelde kosten op enig moment voorafgaand aan de Eigendomsoverdracht door de Gemeente zijn voldaan, worden deze kosten bij de Eigendomsoverdracht tussen Partijen verrekend.
2. Alle lasten en belastingen welke ter zake het Verkochte worden geheven komen vanaf de datum van Eigendomsoverdracht voor rekening van Koper, tenzij de Feitelijke Levering eerder plaatsvindt, in welk geval de lasten en belastingen met ingang van de datum van Feitelijke Levering voor rekening van Koper komen.

Artikel 2.6 Risico-overgang

Het Verkochte is vanaf de datum van Eigendomsoverdracht voor risico van Koper, tenzij de Feitelijke Levering eerder plaatsvindt, in welk geval het Verkochte vanaf de datum van de Feitelijke Levering voor risico van Koper is.

Artikel 2.7 Tekening

Van de Koopovereenkomst maakt een tekening, waarop het Verkochte met kadastrale aanduiding en globale perceeloppervlakte staat aangegeven, deel uit. Deze tekening zal als bijlage aan de Koopovereenkomst en aan de Leveringsakte worden gehecht.

Artikel 2.8 Over- of ondermaat

Verschil tussen de werkelijke grootte van het Verkochte, zoals deze definitief zal worden vastgesteld door of vanwege de Dienst voor het kadaster en de openbare registers, en de grootte zoals die in de Koopovereenkomst en op de daarbij behorende tekening is aangegeven, wordt niet verrekend.

Artikel 2.9 Terreingrenzen

1. Voorafgaand aan de Feitelijke Levering en/of Eigendomsoverdracht zullen de grenzen van het Verkochte door de landmeetkundige van de Gemeente en voor rekening van de Gemeente in overleg met Koper worden aangewezen (dit betreft géén kadastrale inmeting). Indien Koper voorafgaand aan de levering, een nieuwe aanwijzing van de grenzen verlangt, zijn de daarmee verbandhoudende kosten voor rekening van Koper.
2. Vaststelling van de definitieve grenzen van het Verkochte zal in beginsel na de Eigendomsoverdracht plaatsvinden na kadastrale inmeting van het Verkochte door de Dienst voor het kadaster en de openbare registers. Deze inmeting achteraf is een ambtshalve inmeting.
Kadastrale inmeting voorafgaand aan de Feitelijke Levering of de Eigendomsoverdracht op verzoek van Koper is mogelijk, echter de kosten zijn dan voor rekening van Koper.

Artikel 2.10 Milieubepaling/verontreiniging

1. Omtrent de aanwezigheid van voor het milieu of de volksgezondheid gevaarlijke of niet aanvaardbare stoffen in het Verkochte, zal in opdracht en voor rekening van de Gemeente een verkennend bodemonderzoek (conform NEN-5740) worden verricht. De resultaten van dit bodemonderzoek worden vastgelegd in een rapport. In dit rapport zal de toestand van het Verkochte worden omschreven en hieruit dient te blijken of er reden is om aan te nemen dat er zich in het Verkochte in onaanvaardbare mate stoffen bevinden die naar de huidige maatstaven schadelijk zijn te achten voor het milieu of de volksgezondheid, of anderszins onaanvaardbaar zijn voor het op het moment van Eigendomsoverdracht krachtens de vigerende bestemming mogelijke gebruik van het Verkochte. Aan Koper wordt een kopie van dit rapport ter hand gesteld.
2. Indien de Gemeente kenbaar is dat de Koper ondergronds gaat bouwen, wordt in opdracht en voor rekening van de Gemeente een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in lid 1 van dit artikel.
3. De Gemeente zal in de Notariële Akte verklaren dat - voor zover aan de Gemeente bekend - er geen reden is om aan te nemen dat er zich in het Verkochte in onaanvaardbare mate stoffen bevinden die naar de huidige maatstaven schadelijk zijn te achten voor het milieu of de volksgezondheid, of anderszins onaanvaardbaar zijn voor het, op het moment van de Eigendomsoverdracht, krachtens de vigerende bestemming mogelijke, gebruik van het Verkochte.
4. Indien de resultaten van het in lid 1 of lid 2 van dit artikel bedoelde bodemonderzoek zodanig zijn dat de Gemeente de in lid 3 van dit artikel opgenomen verklaring niet kan afgeven, is de Gemeente bevoegd de Koopovereenkomst - uiterlijk op de in artikel 3.11 lid 1 onder a bedoelde datum - te ontbinden zonder gehouden te zijn schade en/of kosten van

Koper te compenseren. Indien de Gemeente niet tot ontbinding van de Koopovereenkomst overgaat, is de Gemeente gehouden om tot sanering van het Verkochte over te gaan, zodanig dat na sanering het Verkochte geschikt is voor het, op het moment van Eigendomsoverdracht krachtens de vigerende bestemming mogelijke, gebruik van het Verkochte.

5. Onder voor het milieu of de volksgezondheid gevaarlijke of niet aanvaardbare stoffen wordt niet verstaan: funderingsrestanten, puin of andere restanten van bouwkundige aard, noch stobben van bomen of struiken, noch de aanwezigheid van de draagkracht van de grond beïnvloedende omstandigheden.
6. De Gemeente is niet aansprakelijk voor schade, in welke vorm dan ook, indien de milieukundige staat van de bodem van het Verkochte ten gevolge van een bestemmingsplanwijziging dan wel overige gewijzigde wet- en regelgeving na Eigendomsoverdracht niet langer, naar de op dat moment geldende maatstaven, aanvaardbaar is voor het onder het gewijzigde bestemmingsplan mogelijke gebruik van het Verkochte. Deze uitsluiting van aansprakelijkheid ziet mede op de aansprakelijkheid van de Gemeente voor het in het verkeer brengen van het Verkochte.
7. Voor zover uit het in lid 1 en - indien van toepassing - lid 2 van dit artikel bedoelde bodemonderzoek blijkt dat de (mate van aanwezigheid van) zich in het Verkochte bevindende stoffen niet onaanvaardbaar is/zijn voor het op het moment van Eigendomsoverdracht krachtens de vigerende bestemming mogelijke gebruik van het Verkochte, geeft dit geen garantie dat de kwaliteit van de tot het Verkochte behorende grond zodanig is dat deze grond als schone grond kan worden afgevoerd. Voor zover Koper de tot het Verkochte behorende grond afvoert, is Koper ervoor verantwoordelijk dat de ontgraving, de grondafoer en alles wat daarmee samenhangt voldoet aan de op dat moment toepasselijke wet- en regelgeving.

Artikel 2.11 Faillissement en beslag

1. Indien voorafgaand aan het verlijden van de Notariële Akte:
 - a. Koper in staat van faillissement wordt verklaard;
 - b. Koper surseance van betaling heeft verkregen;
 - c. de schuldsaneringsregeling op Koper - indien hij een natuurlijk persoon is - van toepassing wordt verklaard; en/of
 - d. executoriaal beslag op roerende en/of onroerende zaken van Koper wordt gelegd, is de Gemeente bevoegd de Koopovereenkomst te ontbinden, zonder dat enige ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst zal zijn vereist.
2. Indien Koper een rechtspersoon is, is de Gemeente tevens bevoegd de Koopovereenkomst zonder ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst te ontbinden indien Koper voorafgaand aan het verlijden van de Notariële Akte:
 - a. in liquidatie verkeert;
 - b. feitelijk wordt geliquideerd; en/of
 - c. rechtspersoonlijkheid verliest.
3. Indien Koper een natuurlijk persoon is, is de Gemeente tevens bevoegd de Koopovereenkomst zonder ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst te ontbinden indien Koper voorafgaand aan het verlijden van de Notariële Akte komt te overlijden.

4. Indien de Gemeente de Koopovereenkomst overeenkomstig het bepaalde in lid 1, 2 of 3 van dit artikel ontbindt en de Feitelijke Levering al heeft plaatsgevonden, is Koper (dan wel zijn rechtsopvolger(s) onder algemene titel) verplicht het Verkochte onverwijld weer in het bezit van de Gemeente te stellen, voor zover mogelijk in de staat waarin het Verkochte zich bevond bij de Feitelijke Levering aan Koper. De reeds betaalde Koopsom en/of een gestelde bankgarantie zal worden geretourneerd respectievelijk vrijgegeven, voorzover deze het bedrag van de rente, kosten en boeten die als gevolg van de Koopovereenkomst en deze Algemene Verkoopvoorwaarden verschuldigd zijn, te boven gaan. Indien de Gemeente kosten moet maken om het Verkochte weer terug te krijgen in de staat waarin dit zich bevond bij de Feitelijke Levering, kan de Gemeente deze kosten/schade verrekenen met de Koopsom of gestelde bankgarantie als hiervoor genoemd.
5. De kosten wegens de werkzaamheden van de notaris ter zake van de Koopovereenkomst dan wel de uitvoering daarvan zijn in dit geval geheel voor rekening van Koper. Voor zover dit op grond van de wet is toegestaan, mag de notaris deze kosten verrekenen met (een deel van) de Koopsom, indien hij de Koopsom op grond van de Koopovereenkomst onder zich heeft.

Artikel 2.12 Tekortkoming

1. Bij niet-nakoming van enige verplichting voortvloeiende uit de Koopovereenkomst en deze Algemene Verkoopvoorwaarden, verbeurt Koper - na schriftelijke ingebrekestelling en verloop van de in die ingebrekestelling bepaalde termijn - ten behoeve van de Gemeente een zonder verdere ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst direct opeisbare boete van tien procent (10%) van de Koopsom.
2. Indien Koper - voor zover vereist: na ingebrekestelling - in verzuim is met betrekking tot:
 - a. de betaling van de Koopsom en overige kosten die voor zijn rekening komen; en/of
 - b. het verlenen van medewerking aan de Eigendomsoverdracht; en/of
 - c. de nakoming van de door de Gemeente gestelde nadere voorwaarden indien de Feitelijke Levering op verzoek van Koper plaatsvindt voorafgaand aan de Eigendomsoverdracht,dan wel het verbod tot overdracht van zijn rechten en verplichtingen uit hoofde van de Koopovereenkomst zoals hierna in artikel 2.14 bepaald, overtreedt, is de Gemeente voorts - onverminderd het bepaalde in lid 1 van dit artikel - bevoegd de Koopovereenkomst zonder rechterlijke tussenkomst te ontbinden.
3. Indien de Gemeente - voor zover vereist: na ingebrekestelling - in verzuim is met betrekking tot het verlenen van medewerking aan de Eigendomsoverdracht, is Koper bevoegd de Koopovereenkomst zonder rechterlijke tussenkomst te ontbinden. Daarnaast verbeurt de Gemeente - na schriftelijke ingebrekestelling en verloop van de in die ingebrekestelling bepaalde termijn - ten behoeve van de Koper, een zonder verdere ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst direct opeisbare boete van tien procent (10%) van de Koopsom.
4. Onverminderd het bepaalde in lid 1, 2 en 3 van dit artikel behoudt de niet-nalatige partij recht op vergoeding van rente, kosten en schade. Voorts behoudt bedoelde partij - tenzij hij de Koopovereenkomst ontbindt op grond van het bepaalde in lid 2 of 3 van dit artikel - het recht om nakoming van alle verplichtingen uit hoofde van de Koopovereenkomst en deze Algemene Verkoopvoorwaarden te vorderen.

Artikel 2.13 Hoofdelijkheid

Indien de Koopovereenkomst door meerdere Kopers wordt aangegaan, zijn de Kopers ieder hoofdelijk verbonden en aansprakelijk voor de nakoming van de uit de Koopovereenkomst en deze Algemene Verkoopvoorwaarden voortvloeiende verplichtingen.

Artikel 2.14 Overdracht van rechten en verplichtingen

Koper is niet bevoegd zijn rechten en verplichtingen uit hoofde van de Koopovereenkomst voor het verlijden van de Notariële Akte geheel of gedeeltelijk over te dragen, tenzij Burgemeester en Wethouders daar voorafgaand schriftelijk toestemming voor geven. Aan de toestemming kunnen Burgemeester en Wethouders voorwaarden verbinden.

Artikel 2.15 Waarborg

De Gemeente is bevoegd in de Koopovereenkomst van Koper te bedingen dat Koper tot meerdere zekerheid voor de nakoming van zijn verplichtingen uit de Koopovereenkomst uiterlijk 4 weken na het tekenen van de Koopovereenkomst te zijner keuze:

- een waarborgsom van tien procent (10%) van de Koopsom voldoet bij de notaris die in de Koopovereenkomst is aangewezen; dan wel
- een schriftelijke onvoorwaardelijke bankgarantie laat stellen bij een in Nederland erkende bankinstelling ten belope van tien procent (10%) van de Koopsom, die tenminste doorloopt tot één (1) maand na de overeengekomen uiterste datum van Eigendomsoverdracht; indien de looptijd van de bankgarantie op één (1) week na is verstreken en de Eigendomsoverdracht nog niet heeft plaatsgevonden, dient de Koper de bankgarantie te verlengen, telkens met tenminste één (1) maand,

een en ander zoals nader in de Koopovereenkomst kan worden bepaald.

Artikel 2.16 Boetes

Elke boete ten behoeve van de Gemeente moet op eerste vordering van Burgemeester en Wethouders worden voldaan door overboeking op de bankrekening van de Gemeente bij N.V. Bank Nederlandse Gemeenten (BNG): 28.50.98.470. Indien Koper de boete niet binnen veertien (14) dagen na de dag van eerste vordering van Burgemeester en Wethouders heeft voldaan, is over het bedrag van de boete vanaf de dag van eerste vordering van Burgemeester en Wethouders de wettelijke rente voor niet-handelstransacties verschuldigd.

Artikel 2.17 Indexering

1. Indien de in deze Algemene Verkoopvoorwaarden dan wel in de Koopovereenkomst opgenomen boetes niet als percentage maar als bedrag worden genoemd, worden die bedragen (prijsspeil 2011) vijfjaarlijks per 1 januari geïndexeerd voor het eerst op 1 januari 2016, aan de hand van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gepubliceerde Consumentenprijsindexcijfer (CPI) alle huishoudens op basis van tweeduizend zes is honderd (2006=100).
2. De in lid 1 van dit artikel bedoelde bedragen zullen worden aangepast door vermenigvuldiging van de bedragen, zoals die telkens bij het begin van elke vijfjaarsperiode groot zijn, (A) met een breuk, waarvan de teller is het CPI alle huishoudens dat is gepubliceerd vóór de maand waarin bedoelde periode van vijf jaar eindigt of - bij het

ontbreken van die publicatie - vóór de laatst voorafgaande maand ten aanzien waarvan de publicatie wel is geschied (B) en de noemer door het CPI alle huishoudens, dat is gepubliceerd vóór de bij de aanvang van bedoelde vijfjaarlijkse periode lopende maand (C). $A \times B/C$ is het nieuwe bedrag van de boete. Indexering van de boetes kan niet leiden tot een bedrag dat lager is dan de in deze Algemene Verkoopvoorwaarden dan wel in de Koopovereenkomst vastgestelde boetes.

3. Mocht het CBS of de instantie die de werkzaamheden van het CBS heeft overgenomen of voortgezet te eniger tijd overgaan tot publicatie van CPI alle huishoudens, op een meer recente tijdsbasis, dan zullen de cijfers van de nieuwe reeks in aanmerking worden genomen, zonodig na koppeling aan de cijfers van voorafgaande reeksen. De wijze van koppeling zal geschieden zoals door het CBS of de instantie die de werkzaamheden van het CBS heeft overgenomen of voortgezet zal worden geadviseerd.
4. Komt het consumentenprijsindexcijfer als in dit artikel bedoeld te vervallen, dan zullen de in lid 1 van dit artikel bedoelde bedragen worden gewijzigd aan de hand van een andere vergelijkbare prijsindex.

Artikel 2.18 Privaatrechtelijke rechtshandeling

Het aangaan van de Koopovereenkomst door de Gemeente is een privaatrechtelijke rechtshandeling. Koper kan hieraan geen rechten ontleen ter zake het verkrijgen van (een) omgevingsvergunning(en) en/of (een) planologisch(e) besluit(en) (waaronder begrepen een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan).

Artikel 2.19 Geschillenregeling

Van een geschil is sprake indien een partij dit als zodanig beschouwt. Alle geschillen die naar aanleiding van de Koopovereenkomst en het daarin van toepassing verklaarde deel van deze Algemene Verkoopvoorwaarden ontstaan, van welke aard en omvang dan ook, zullen worden voorgelegd aan de volgens de wet bevoegde rechter, tenzij Partijen ter zake van een geschil arbitrage bij het Nederlandse Arbitrage Instituut overeenkomen.

Artikel 2.20 Termijnen

De termijnen als opgenomen in de Algemene termijnenwet zijn van overeenkomstige toepassing op deze Algemene Verkoopvoorwaarden en op de Koopovereenkomst.

Artikel 2.21 Woonplaats

Partijen kiezen ter zake van de Koopovereenkomst woonplaats ten kantore van de in de Koopovereenkomst genoemde notaris.

Hoofdstuk 3 Bijzondere bepalingen

Artikel 3.1 Geldigheid

De bepalingen in dit hoofdstuk zijn slechts van toepassing indien en voor zover deze in de Koopovereenkomst uitdrukkelijk van toepassing worden verklaard. Voor zover de van dit hoofdstuk van toepassing verklaarde bepalingen afwijken van de bepalingen in hoofdstuk 2, prevaleren de van toepassing verklaarde bepalingen in hoofdstuk 3.

Artikel 3.2 Bouwrijpe staat

1. Het Verkochte zal zich op de datum van de Eigendomsoverdracht - dan wel op de datum van de Feitelijke Levering indien deze eerder plaatsvindt - in zodanige staat bevinden dat het Verkochte belast met omzetbelasting door de Gemeente aan Koper kan worden overgedragen.
2. Het Verkochte zal op de datum van de Eigendomsoverdracht - dan wel op de datum van de Feitelijke Levering indien deze eerder plaatsvindt - in zodanige 'bouwrijpe' staat zijn, dat het Verkochte grond betreft die in elk geval de volgende eigenschappen zal bezitten:
 - a. geëgaliseerd (vlak);
 - b. ontdaan van opstallen, bomen, struiken, houtopstanden;
 - c. waarvan het direct aangrenzende openbaar gebied geschikt is voor de aanleg van de hoofdleidingen van ter plaatse gebruikelijke nutsvoorzieningen;
 - d. die aansluitingsmogelijkheden heeft ten behoeve van de afvoer van hemelwater en vuil water,en voorts zoals nader in de Koopovereenkomst kan worden bepaald.
3. Voorts zal het Verkochte bereikbaar zijn vanaf het openbaar gebied en vrij zijn van feitelijke belemmeringen die de bouw en/of ingebruikneming van het Verkochte (ver)hinderen of beperken op een wijze die in redelijkheid niet voor rekening van Koper behoort te komen.

Artikel 3.3 Reserveringsvergoeding en rentevergoedingen

1. Vanaf het moment van (mondelinge) overeenstemming tussen de Gemeente en Koper over de verkoop en koop van het Verkochte tot en met de datum van Eigendomsoverdracht - dan wel tot aan de datum van Feitelijke Levering indien deze eerder plaatsvindt -, is Koper een reserveringsvergoeding verschuldigd. De reserveringsvergoeding wordt tijdsevenredig berekend over de Koopsom en is op jaarbasis gelijk aan de wettelijke rente voor niet-handelstransacties.
2. Indien de Feitelijke Levering eerder dan de Eigendomsoverdracht plaatsvindt en Partijen zijn overeengekomen dat de Koopprijs op dat moment niet verschuldigd is, is Koper een rente verschuldigd over de periode vanaf de datum van Feitelijke Levering tot en met de datum van Eigendomsoverdracht. Deze rente komt vanaf de datum van Feitelijke Levering in de plaats voor de verschuldigde reserveringsvergoeding en wordt tijdsevenredig berekend over de Koopsom en is op jaarbasis gelijk aan het percentage van de wettelijke rente voor niet-handelstransacties. De verschuldigdheid van deze rente sluit niet uit dat de Gemeente de Koper kan verzoeken een bankgarantie te stellen als vermeld in artikel 2.4 lid 3.

3. Indien voor de realisatie van het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan ter zake van het Verkochte een omgevingsvergunning vereist is waarin wordt afgeweken van het vigerende bestemmingsplan, is er geen reserveringsvergoeding en geen rentevergoeding verschuldigd gedurende een periode van achttien (18) weken na het moment van (mondelinge) overeenstemming als hiervoor in lid 1 van dit artikel bedoeld.
Dit artikel geldt uitdrukkelijk niet voor (de aanvraag van) de omgevingsvergunning voor zover de aanvraag past binnen het vigerende bestemmingsplan.
4. Indien de voor Eigendomsoverdracht overeengekomen termijn wordt overschreden, is Koper een boeterente verschuldigd over de Koopsom, tenzij de oorzaak van de overschrijding in redelijkheid uitsluitend aan de Gemeente kan worden toegerekend. De boeterente komt vanaf de overeengekomen uiterste datum van Eigendomsoverdracht in de plaats voor de verschuldigde reserveringsvergoeding of rentevergoeding en wordt tijdsevenredig berekend over de Koopsom, op jaarbasis gelijk aan het percentage van de wettelijke rente voor niet-handelstransacties vermeerderd met twee procent (2%). Het bepaalde in artikel 2.12 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden is in dit geval onverkort van toepassing.
5. Betaling van de eventueel verschuldigde hiervoor bedoelde rentes en reserveringsvergoeding vindt plaats bij het verlijden van de Notariële Akte via de in de Koopovereenkomst aangewezen notaris.
6. Indien de Koopovereenkomst wordt ontbonden in verband met het in vervulling gaan van de hierna in artikel 3.11 lid 1 sub b bedoelde voorwaarde of in een geval als bedoeld in artikel 2.11 (faillissement en beslag), blijft Koper de rentevergoeding en de reserveringsvergoeding verschuldigd, totdat de Feitelijke Levering (indien die op dat moment al heeft plaatsgevonden) ongedaan is gemaakt, casu quo de Koopovereenkomst ontbonden is.
7. De Gemeente is te allen tijde gerechtigd om de tot het moment van ontbinding van de Koopovereenkomst casu quo ongedaanmaking van de Feitelijke Levering verschuldigde reserveringsvergoeding casu quo rentevergoeding te vorderen van Koper.

Artikel 3.4 Aansluiting riolering, nutsvoorzieningen en (terrein)verhardingen

1. De aansluiting op het openbaar (hoofd)riool zal voor wat betreft het huisaansluitingsriool in het Verkochte door en voor rekening van Koper worden uitgevoerd, terwijl de aansluiting op het hoofdriool buiten het Verkochte, ten behoeve van de bebouwing, voor rekening van Koper door de Gemeente zal geschieden. Alvorens met de aanleg van riolering op eigen terrein wordt begonnen, dient overleg te worden gepleegd met het Ingenieursbureau van de Gemeente.
2. Alle binnen de grens van het Verkochte vallende verhardingen en andere werken, zullen door Koper voor zijn rekening moeten worden aangebracht. Ter zake van de uitvoering van de aan de openbare weg aansluitende terreinverhardingen dient overleg te worden gepleegd met het eerder genoemde Ingenieursbureau.
3. Alle aansluitingen op de nutsvoorzieningen zijn voor rekening van Koper en dienen door Koper zelf bij de betreffende bedrijven te worden aangevraagd. Voor zover de aanleg plaatsvindt in openbaar gebied, dient dit in overleg met de Gemeente te geschieden.

Artikel 3.5 (Terug)kooprecht

1. Tenzij in de Koopovereenkomst door Partijen uitdrukkelijk anders is afgesproken, heeft de Gemeente in het hierna in lid 2 van dit artikel bedoelde geval, het recht om de tot het Verkochte behorende grond (met de daarop eventueel gerealiseerde opstallen) terug te kopen onder de in dit artikel genoemde voorwaarden, hiervoor reeds gedefinieerd als het (Terug)kooprecht.
2. De Gemeente heeft het (Terugkoop)recht, indien Koper:
 - a. niet binnen een half jaar (of zoveel eerder of later als in de Koopovereenkomst door Partijen uitdrukkelijk overeengekomen) na de Eigendomsoverdracht of de Feitelijke Levering - indien die eerder plaatsvindt - is gestart met de bebouwing van het Verkochte; of
 - b. niet binnen twee jaar (of zoveel eerder of later als in de Koopovereenkomst door Partijen uitdrukkelijk overeengekomen) na de Eigendomsoverdracht of de Feitelijke Levering - indien die eerder plaatsvindt - de bebouwing van het Verkochte overeenkomstig het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan heeft voltooid, in welk geval Koper verplicht is het Verkochte op eerste vordering van de Gemeente aan de Gemeente terug te verkopen en over te dragen tegen betaling van een bedrag dat gelijk is aan de Koopsom. Koper heeft geen recht op vergoeding van kosten, schade en rente en vrijwaart de Gemeente voor eventuele aanspraken van derden dienaangaande.
3. Voor eventueel door of namens Koper gerealiseerde werken casu quo opstallen op het Verkochte wordt door de Gemeente geen vergoeding verstrekt, tenzij - naar oordeel van Burgemeester en Wethouders - de in of op het Verkochte aangebrachte opstallen geacht worden te strekken tot waardevermeerdering van het Verkochte. De Gemeente zal in dat geval Koper in kennis stellen dat zij bereid is de opstallen tegen taxatiewaarde over te nemen, welke taxatiewaarde als volgt zal worden vastgesteld:
 - a. ter zake de taxatiewaarde zal binnen één maand na de laatste benoeming van de derde deskundige een bindend advies worden uitgebracht door drie deskundigen, één te benoemen door de Gemeente, één door Koper en de derde door beide deskundigen, hierna te noemen: "de Derde deskundige". De drie deskundigen zullen beslissen bij meerderheid van stemmen;
 - b. indien beide deskundigen niet binnen één maand na hun benoeming overeenstemming bereiken over de Derde deskundige, zal deze op verzoek van één van beide door de kantonrechter te Amsterdam worden benoemd;
 - c. indien een door de Gemeente of Koper te benoemen (eigen) deskundige niet binnen drie maanden na in kennisstelling van Koper door de Gemeente als hiervoor bedoeld is benoemd, zal deze op verzoek van de meest gerede partij door de kantonrechter te Amsterdam worden aangewezen.
4. De kosten - en voor zover van toepassing belastingen die verschuldigd zijn - ter zake van de terugverkoop en overdracht van het Verkochte aan de Gemeente zijn geheel voor rekening van Koper.

5.
 - a. Koper is verplicht om:
 - voor zijn rekening, binnen een door de Gemeente te bepalen termijn na de terugverkoop en overdracht, het Verkochte weer in de oorspronkelijke staat terug te brengen en
 - de eventueel tijdens de periode dat Koper de eigendom van het Verkochte had opgetreden verontreiniging van het Verkochte te saneren,bij gebreke waarvan dit door de Gemeente op kosten van Koper zal worden uitgevoerd. Een en ander tenzij Partijen ter zake anders overeenkomen.
 - b. Koper is volledig aansprakelijk voor alle schade en kosten die voortvloeien uit verontreiniging van het Verkochte die is ontstaan gedurende de periode dat Koper de eigendom van het Verkochte had. Voor zover bedoelde verontreiniging niet is genoemd in het in artikel 2.10 lid 1 vermelde rapport, wordt de verontreiniging geacht te zijn ontstaan gedurende de periode dat Koper de eigendom van het Verkochte had.
6. Bij zicht op overschrijding van (één van) de in lid 2 sub a en b van dit artikel gestelde termijnen dient Koper de Gemeente hierover schriftelijk te informeren en bij haar een met redenen omkleed verzoek tot verlenging van de termijn in te dienen.
7. De in lid 2 sub a en b van dit artikel gestelde termijnen kunnen door of namens Burgemeester en Wethouders - in bijzondere gevallen die ter beoordeling van Burgemeester en Wethouders zijn - telkens met een half (1/2) respectievelijk één (1) jaar worden verlengd, waarbij de aantoonbare kosten en schade die voortvloeien uit de verlenging van deze termijn voor rekening van Koper zijn.
8. Het bepaalde in artikel 2.12 lid 1 is niet van toepassing bij overschrijding van de in lid 2 sub a en b van dit artikel gestelde termijnen.
9. Zolang de bebouwing van het Verkochte overeenkomstig het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan niet is voltooid, mag Koper het Verkochte niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van of namens Burgemeester en Wethouders vervreemden, in erfpacht uitgeven, met zakelijke genotsrechten bezwaren of verhuren. Aan de toestemming kunnen Burgemeester en Wethouders voorwaarden verbinden, een en ander voor zover de redelijkheid en billijkheid dit toelaat.
10. Het bepaalde in lid 9 van dit artikel is niet van toepassing in geval van executoriale verkoop als bedoeld in artikel 3:268 BW of artikel 514 Rv en in geval van rechterlijke machtiging als bedoeld in artikel 3:174 BW. Voorts worden, voor zover nodig, in dat geval de in lid 2 sub a en b van dit artikel gestelde termijnen geacht te zijn verlengd tot een half (1/2) respectievelijk één (1) jaar na de datum waarop het Verkochte overeenkomstig het bepaalde in artikel 3:268 BW, artikel 514 Rv of artikel 3:174 is overgedragen. Voor zover het Verkochte binnen één (1) jaar na verkrijging door Koper overeenkomstig het bepaalde in artikel 3:268 BW of artikel 514 Rv of artikel 3:174 wordt overgedragen, geldt onverkort de in lid 2 sub b van dit artikel gestelde termijn. Bij onderhandse verkoop of executoriale verkoop krachtens het bepaalde in artikel 3:268 BW of artikel 514 Rv, dient Koper respectievelijk de executerende hypotheekhouder of beslaglegger het bepaalde in dit artikel 3.5 als kettingbeding op te leggen aan de verkrijger casu quo zijn rechtsopvolger(s) overeenkomstig het hierna in artikel 3.8 lid 1 bepaalde, onder verbeurte van een zonder ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst direct opeisbare boete van het bedrag van

maximaal de Koopsom. De hoogte van deze boete zal worden bepaald door Burgemeester en Wethouders.

11. Daar waar in dit artikel wordt gesproken over Koper, dient daaronder tevens zijn rechtsopvolger(s) te worden begrepen.

Artikel 3.6 Anti-speculatiebeding

- 1 Onverminderd de overige artikelen van deze Algemene Verkoopvoorwaarden (waaronder maar niet uitsluitend het bepaalde in de artikelen 2.12, 2.14 en 3.5), dient Koper - zolang de bebouwing van het Verkochte overeenkomstig het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan niet is voltooid - bij vervreemding van het Verkochte of zijn rechten en verplichtingen uit hoofde van de Koopovereenkomst, aan de Gemeente een bedrag te betalen dat gelijk is aan het verschil tussen de Koopsom en de koopprijs die Koper bij vervreemding van het Verkochte ontvangt.
- 2 Indien Koper slechts een gedeelte van het Verkochte of zijn rechten en verplichtingen uit hoofde van de Koopovereenkomst vervreemt - in de hiervoor in lid 1 van dit artikel bedoelde situatie - dient Koper aan de Gemeente naar evenredigheid een bedrag te betalen dat gelijk is aan het verschil tussen het gedeelte van de Koopsom dat aan het deel van het Verkochte of bedoelde rechten en verplichtingen kan worden toegekend en de koopprijs die Koper bij vervreemding van het Verkochte ontvangt.
3. Onder vervreemding als hiervoor in lid 1 en 2 van dit artikel bedoeld wordt tevens verstaan de verlening van enig beperkt recht anders dan hypotheek op het Verkochte of een gedeelte daarvan.

Artikel 3.7 Suppletiebeding

1. Indien het vigerende bestemmingsplan dit toelaat, is Koper of diens rechtsopvolger(s) onder de hierna in lid 2 van dit artikel genoemde voorwaarde, bevoegd om de functie/bestemming van de bebouwing - zoals deze conform het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan is/was beoogd - te wijzigen of om de bebouwing uit te breiden.
2. In een geval als bedoeld in lid 1 van dit artikel is Koper verplicht de Gemeente daarvan in kennis te stellen en is Koper op eerste aanzegging van de Gemeente een door Burgemeester en Wethouders vast te stellen suppletie op de Koopsom verschuldigd (hierna aan te duiden als: de "**Suppletie**"). Indien op grond van de wet omzetbelasting over de Suppletie is verschuldigd, is deze voor rekening van Koper.
3. De Suppletie bij functiewijziging is gelijk aan het verschil tussen de op het moment van functiewijziging:
 - a. marktconforme grondprijs voor de betreffende (gewijzigde) functie vermenigvuldigd met het totaal aantal bebouwde casu quo te bebouwen vierkante meters dat in het Verkochte is betrokken, en
 - b. marktconforme grondprijs voor de oorspronkelijke functie vermenigvuldigd met het totaal aantal bebouwde casu quo te bebouwen vierkante meters dat in het Verkochte is betrokken;en voor wat betreft de Suppletie bij uitbreiding is deze gelijk aan het verschil tussen de op het moment van uitbreiding:

- a. marktconforme grondwaarde van het Verkochte inclusief uitbreiding, en
- b. marktconforme grondwaarde van het Verkochte exclusief uitbreiding.

Voor het vaststellen van de marktconforme grondprijs dan wel grondwaarde is het op het moment van functiewijziging of uitbreiding geldende grondprijsbeleid van de Gemeente bepalend.

- 4. De Suppletie is niet verschuldigd indien de functie-/bestemmingswijziging of uitbreiding later plaatsvindt dan na vijftig (50) jaar na Eigendomsoverdracht van het Verkochte door de Gemeente.
- 5. De Suppletie is niet verschuldigd voor zover het Verkochte een woonbestemming heeft met uitzondering van het hierna in artikel 3.12 bepaalde (omzetting huurwoning in koopwoning).
- 6. Koper en diens rechtsopvolger(s) kunnen geen rechten ontleen aan het in dit artikel opgenomen suppletiebeding voor zover door functie-/bestemmingswijziging de (grond)waarde van het Verkochte lager wordt.

Artikel 3.8 Kettingbeding

- 1. Koper en diens rechtsopvolger(s) dienen bij iedere vervreemding van het geheel of een gedeelte van het Verkochte, alsmede bij verlening van enig beperkt recht anders dan hypotheek op het Verkochte of een gedeelte daarvan, de in de Koopovereenkomst daartoe aangewezen artikelen en de artikelen 3.4 tot en met 3.7 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden, aan de nieuwe eigenaar dan wel beperkt gerechtigde ten behoeve van de Gemeente op te leggen, deze ten behoeve van de Gemeente te aanvaarden, deze bepalingen woordelijk in de betreffende akte(n) op te nemen en de rechtsopvolger(s) onder bijzondere titel te verplichten om deze bepalingen op te leggen aan hun rechtsopvolger(s) onder bijzondere titel en ten behoeve van de Gemeente te aanvaarden bij elke volgende vervreemding of bezwaring anders dan hypotheek. Bij gebreke in volledige nakoming van deze verplichtingen verbeurt de nalatige partij ten behoeve van de Gemeente een zonder ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst direct opeisbare boete van het bedrag van maximaal de Koopsom. De hoogte van deze boete zal worden bepaald door Burgemeester en Wethouders.
- 2. Het bepaalde in artikel 3.4 tot en met 3.6 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden heeft niet langer als kettingbeding aan rechtsopvolgers te worden opgelegd zodra de bebouwing van het Verkochte overeenkomstig het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan is voltooid en de aansluitingen en verhardingen als bedoeld in artikel 3.4 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden zijn uitgevoerd.

Artikel 3.9 Selectiecriteria eindgebruiker(s)

De Gemeente kan in de Koopovereenkomst selectiecriteria van toepassingen verklaren waaraan de eindgebruiker(s) van het Verkochte moeten voldoen.

Artikel 3.10 Verplichting tot zelfbewoning

- 1. Indien het Verkochte (onder meer) een woonbestemming heeft, is Koper - tenzij de Koper een rechtspersoon of personenvennootschap is - verplicht de woning direct na

gebruiksklare oplevering gedurende achttien (18) maanden zelf (samen met eventuele gezinsleden) als eigenaar te bewonen, zulks behoudens ontheffing van Burgemeester en Wethouders.

2. Indien Koper het bepaalde in lid 1 van dit artikel niet nakomt, is Koper - tenzij Koper een rechtspersoon of personenvennootschap is - op eerste aanzegging door de Gemeente, zonder rechterlijke tussenkomst, aan de Gemeente een boete verschuldigd van vijftigduizend euro (€ 50.000,--).
3. Indien Koper een rechtspersoon of personenvennootschap is, verplicht Koper zich in de met elke gegadigde voor een koopwoning te sluiten koopovereenkomst het volgende op te nemen:
 - a. de verkrijger verplicht zich de woning direct na gebruiksklare oplevering gedurende achttien (18) maanden zelf (samen met eventuele gezinsleden) als eigenaar te bewonen, zulks behoudens ontheffing van Burgemeester en Wethouders;
 - b. indien verkrijger het bepaalde onder sub a niet nakomt, is verkrijger op eerste aanzegging door de Gemeente, zonder rechterlijke tussenkomst, aan de Gemeente een boete verschuldigd van vijftigduizend euro (€ 50.000,--).
4. De verplichting tot zelfbewoning is niet van toepassing en de boete in verband met het niet-nakomen van deze verplichting is niet verschuldigd indien de woning wordt vervreemd krachtens een rechterlijk bevel als bedoeld in artikel 3:174 BW of wegens executoriale verkoop als bedoeld in artikel 3:268 BW of artikel 514 Rv.
5. De in lid 1 en lid 3 sub a van dit artikel bedoelde ontheffing van Burgemeester en Wethouders wordt steeds verleend in geval van:
 - a. verandering van de werkkring van Koper (of de verkrijger) of diens partner (zijnde de persoon waarmee de verkrijger een duurzame gemeenschappelijke huishouding voert) op grond waarvan redelijkerwijs verhuisd dient te worden;
 - b. overlijden van Koper (of de verkrijger) of diens partner;
 - c. ontbinding van het huwelijk van Koper (of de verkrijger) door echtscheiding of ontbinding van het geregistreerd partnerschap van Koper (of de verkrijger), of ontbinding van het samenlevingscontract van Koper (of de verkrijger) en diens partner.In andere gevallen zal de ontheffing niet op onredelijke gronden worden geweigerd.

Artikel 3.11 Ontbindende voorwaarden

1. De Koopovereenkomst wordt aangegaan onder de ontbindende voorwaarden dat - en zal van rechtswege ontbonden zijn als - niet uiterlijk op een in de Koopovereenkomst op te nemen datum:
 - a. het daartoe bevoegde orgaan van de Gemeente goedkeuring heeft verleend voor verkoop van het Verkochte; en/of
 - b. een omgevingsvergunning ter zake het Verkochte conform het in de Koopovereenkomst aangegeven bouwplan is verleend.In zodanig geval zijn Partijen niet schadelijkt jegens elkaar.
2. De Gemeente verplicht zich om de verkrijging van de hiervoor in lid 1 sub a van dit artikel bedoelde goedkeuring zo veel mogelijk te bevorderen.

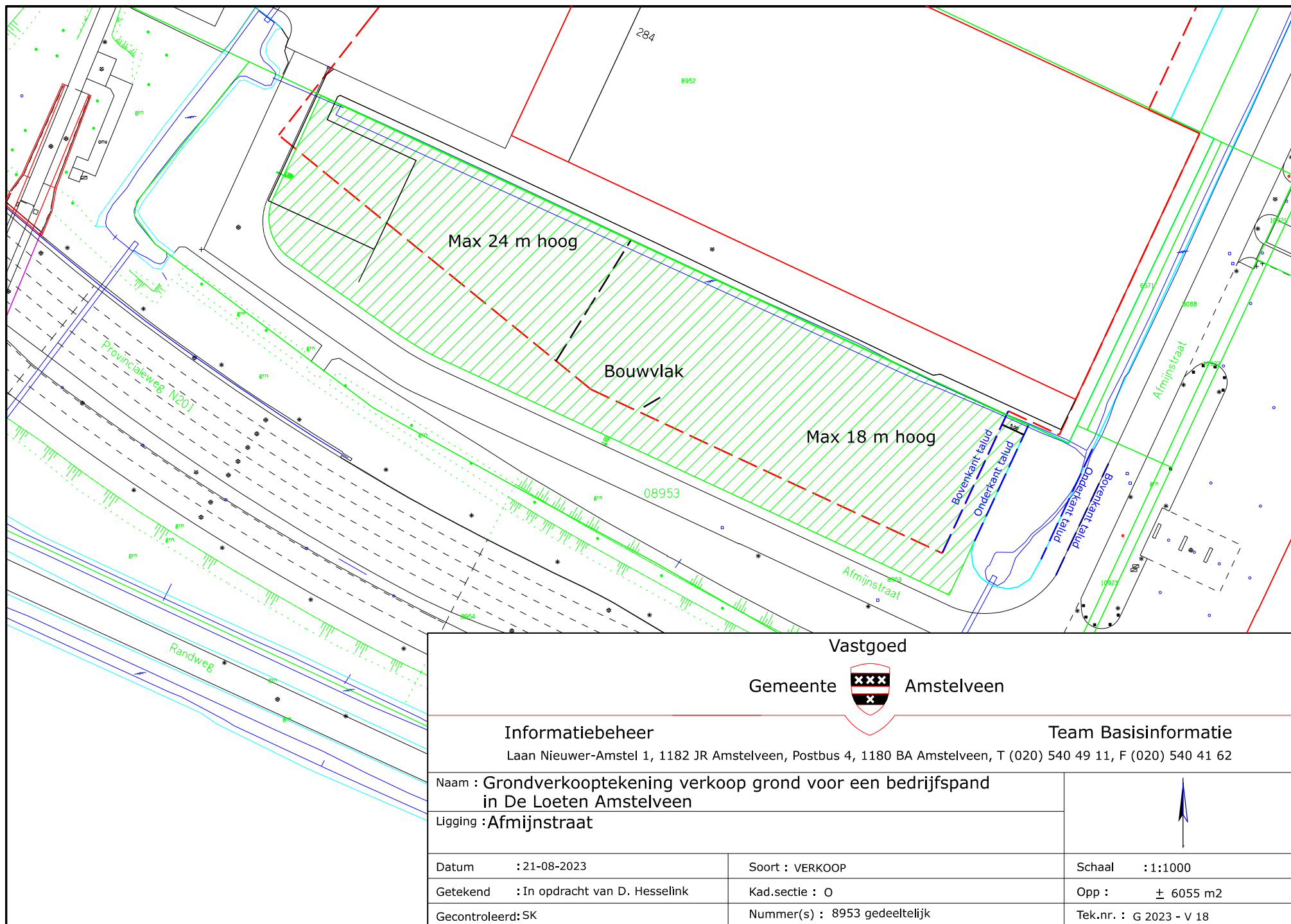
Koper verplicht zich om ter zake de verkrijging van de/het hiervoor in lid 1sub b van dit artikel bedoelde vergunning, besluit en/of ontheffing al het nodige te doen.

De hiervoor bedoelde verplichtingen betreffen inspanningsverplichtingen.

3. Indien een ontbindende voorwaarde wordt vervuld, werkt deze tussen Partijen terug naar het tijdstip van het aangaan van de Koopovereenkomst.
4. Ingeval van ontbinding van de Koopovereenkomst door het in vervulling gaan van een ontbindende voorwaarde zijn de kosten wegens de werkzaamheden van de notaris ter zake van de Koopovereenkomst dan wel de uitvoering daarvan voor rekening van Koper.
5. Indien de Feitelijke Levering van het Verkochte al heeft plaatsgevonden, is het bepaalde in artikel 2.11 lid 4 van overeenkomstige toepassing.

Artikel 3.12 Omzetting huurwoningen in koopwoningen

1. Indien Koper zich in de Koopovereenkomst verbindt huurwoningen te bouwen, is Koper verplicht om bij omzetting van deze huurwoningen in koopwoningen voorafgaande toestemming te vragen aan Burgemeester en Wethouders.
2. Aan de toestemming als bedoeld in lid 1 van dit artikel kunnen Burgemeester en Wethouders voorwaarden verbinden omtrent de fasering van de omzetting en de te betalen suppletie aan de Gemeente als gevolg van de meerwaarde van het Verkochte door deze omzetting.
3. Het bepaalde in artikel 3.7 van deze Algemene Verkoopvoorwaarden is bij de omzetting als bedoeld in lid 1 van dit artikel van overeenkomstige toepassing.



Vastgoed		
Gemeente  Amstelveen		
Informatiebeheer		Team Basisinformatie
Laan Nieuwer-Amstel 1, 1182 JR Amstelveen, Postbus 4, 1180 BA Amstelveen, T (020) 540 49 11, F (020) 540 41 62		
Naam : Grondverkoopstekening verkoop grond voor een bedrijfspand in De Loeten Amstelveen		
Ligging :Afmijnstraat		
Datum : 21-08-2023	Soort : VERKOOP	Schaal : 1:1000
Getekend : In opdracht van D. Hesselink	Kad.sectie : O	Opp : ± 6055 m2
Gecontroleerd: SK	Nummer(s) : 8953 gedeeltelijk	Tek.nr. : G 2023 - V 18



Beeldkwaliteitplan



Bedrijventerrein De Loeten

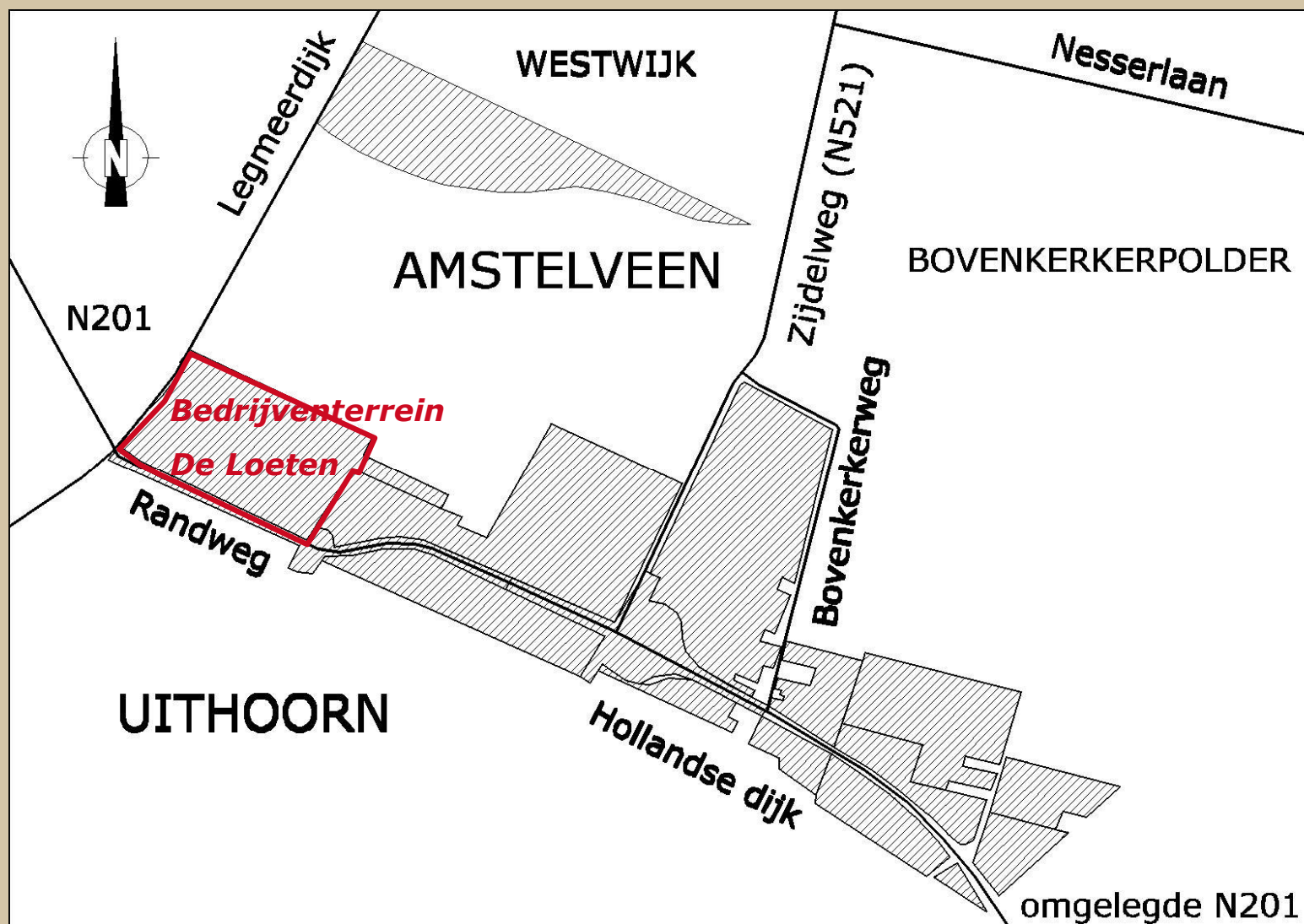


Ruimtelijke randvoorwaarden uitgeefbare terreinen

(gebouwen en erven)



Ligging bedrijventerrein De Loeten





Inhoud

1. Hoe wordt bedrijventerrein De Loeten ontwikkeld?

Verkaveling

2. Profielen

Spelregels per profiel, profielen A – J

3. Thema's

Wegen, bebouwing, materialen, kleuren, accenten, geledingen, parkeren, terreininrichting

4. Velden

Spelregels per veld, velden I – VII

5. Overzicht kaveltypen

6. Procesafspraken



1. Hoe wordt bedrijventerrein De Loeten ontwikkeld?

- Aanleg N201 mede gefinancierd door opbrengst van nieuwe bedrijfsterreinen.
- De gemeenten ontwikkelen deze terreinen.
- Bedrijventerrein De Loeten is één van die terreinen.
- Algemeen bedrijventerrein (niet alleen maar veilinggerelateerd).
- De gemeente Amstelveen heeft de grond niet aangekocht (louter voor aanleg eerste infrastructuur).
- huidige particuliere grondeigenaren verkopen grond aan bedrijven en ontwikkelaars zonder tussenkomst van de gemeente.
- De gemeente legt de wegen op het terrein aan.
- Sommige wegen zijn facultatief, afhankelijk van de kavelgrootte en indeling.
- De gemeente vraagt van grondeigenaren een financiële bijdrage (de exploitatiebijdrage) wanneer zij tot ontwikkeling overgaan.
- de gemeente beheert de infrastructuur (zowel de hoofdstructuur als de extra aangelegde voorzieningen).



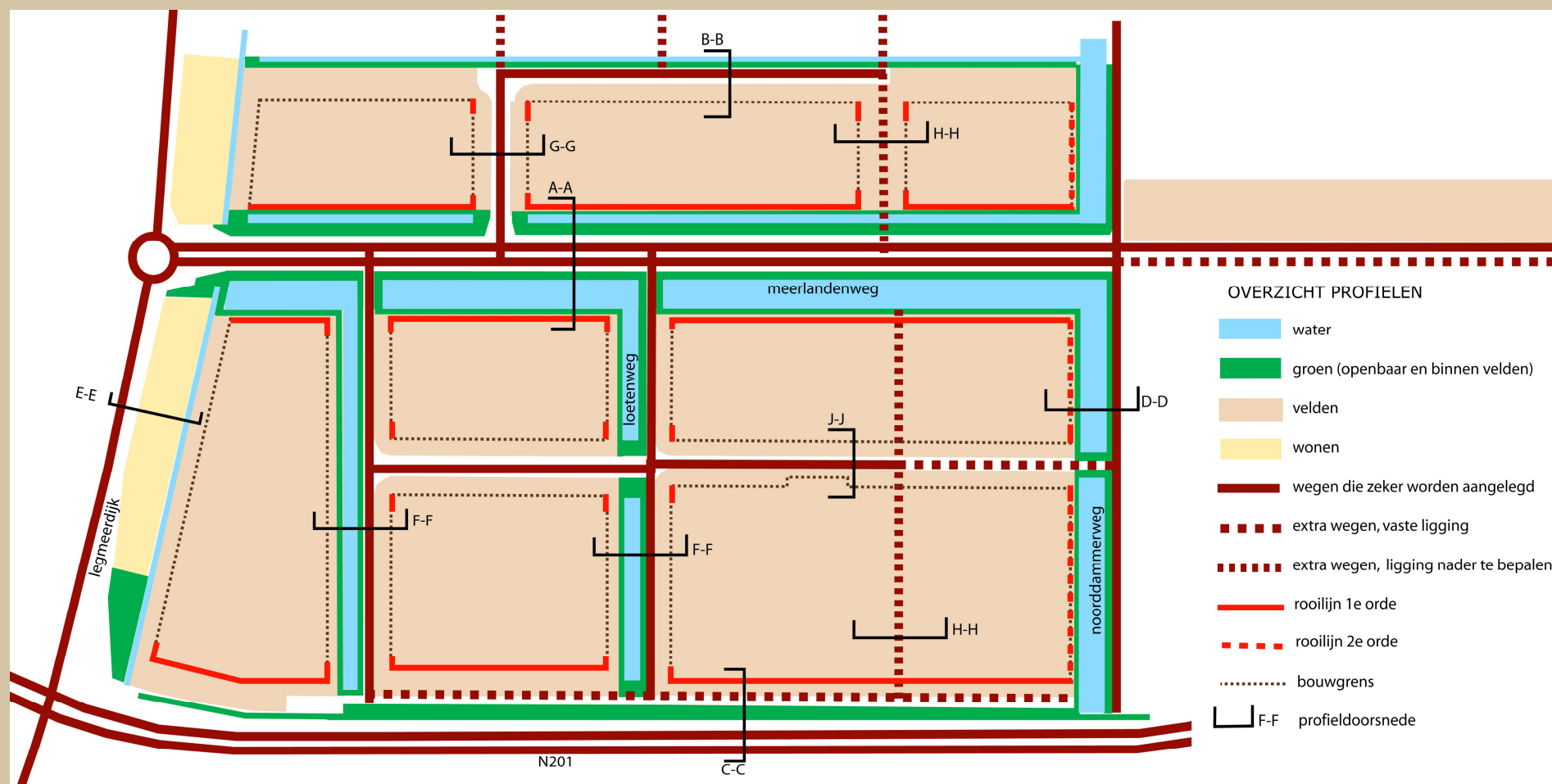
- Bedrijventerrein De Loeten wordt stap voor stap gevuld.
- Bedrijven kiezen kavels naar wens en richten deze in.
- Het terrein wordt ontwikkeld en uitgegeven met veel particulier initiatief.
- Een breed aanbod aan kavelgroottes en inrichtingsmogelijkheden is gewenst.
- Toch moet het een overzichtelijk en aantrekkelijk terrein worden.
- De wensen van bedrijven zijn heel verschillend.
- De inrichtingsmogelijkheden van de velden zijn ook heel verschillend.
- De getekende opties laten alle betrokkenen zien wat de specifieke kansen en beperkingen zijn van alle velden.

Verkaveling

- Kavels zijn de kleinste bouwstenen van de verkaveling.
- Kavels liggen binnen velden uitgeefbaar terrein.
- Velden worden omsloten door openbare profielen (wegen, water en groen).
- Velden en profielen vormen samen bedrijventerrein De Loeten.



2. Profielen



De noodzakelijk wegen worden door de gemeente aangelegd.

Extra wegen kunnen bij gebleken behoefte worden toegevoegd. Van sommige toe te voegen wegen is het tracé al bekend. Andere wegen kunnen binnen de velden worden toegevoegd volgens een tracé dat afhankelijk is van de kavelmatten bij uitgifte.

De ontsluiting van alle kavels moet goed geregeld zijn. Bovendien moeten overal calamiteitenroutes beschikbaar zijn.



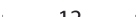
Spelregels voor alle profielen

- Op kavelniveau vullen de gevels van een gebouw aan de N201 en de Meerlandenweg de rooilijn/beeldebepalende gevellijn (rooilijn 1e orde) met minimaal 75%.
- Op kavelniveau vullen de gevels van een gebouw aan de Noorddammerweg de rooilijn (rooilijn 2e orde) met minimaal 50%.
- Aan de N201 en de Meerlandenweg moet de eerste bouwlaag / begane grond op de gevelbepalende gevellijn (rooilijn 1^e orde) worden gebouwd.
Bouwlagen hierboven kunnen twee meter naar voren liggen (op de bouwvlakgrens).



Legenda bij de profielen A-J

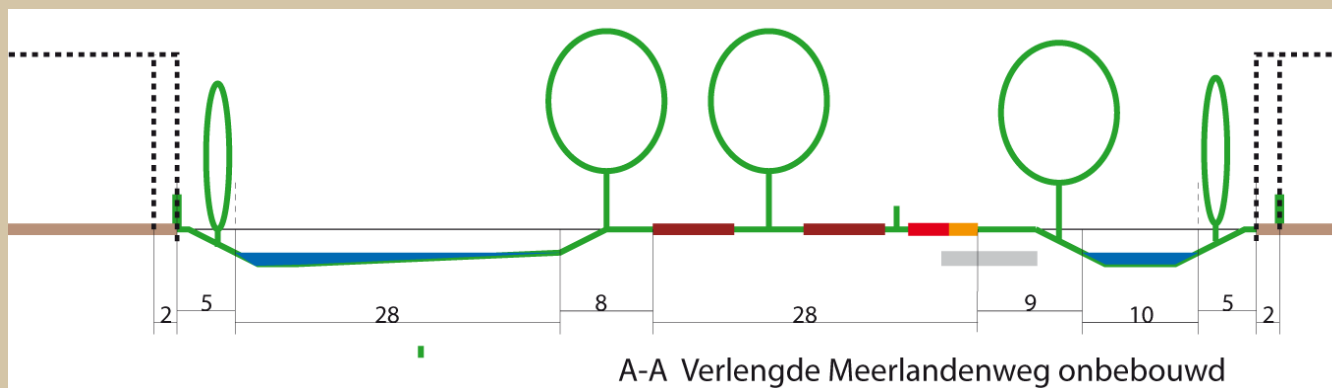
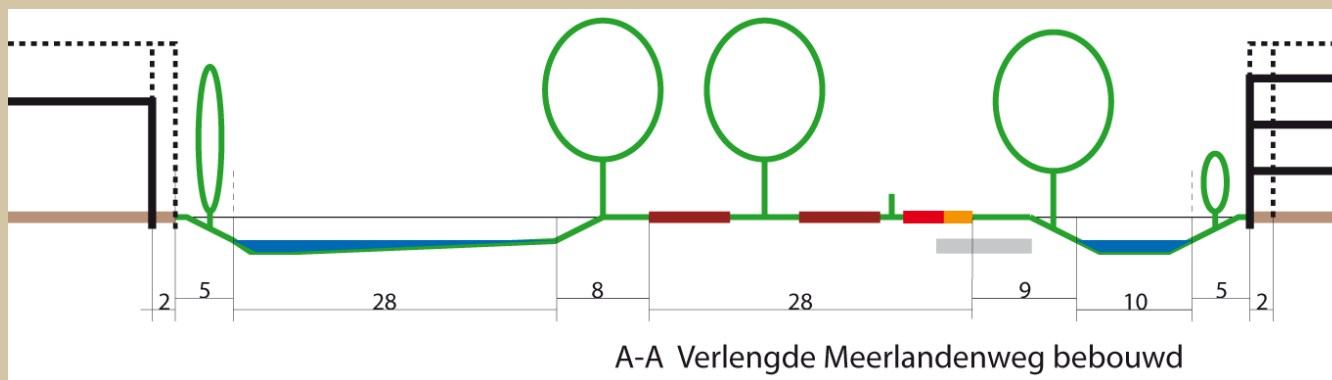
Verklaring tekens

	gebouwen (voorbeeld)
	bouwen in rooilijn
	bouwgrens, geen rooilijn
	erf (verhard en onverhard)
	rijverharding
	fietspad
	voetpad
	groen (openbaar en binnen de velden)
	water
	leidingzone
	maten in meters (afgerond)
	plangrens
	veldgrens, kavelgrens

NB Profielen zijn schematisch getekend.
Maten zijn afgerond in meters.



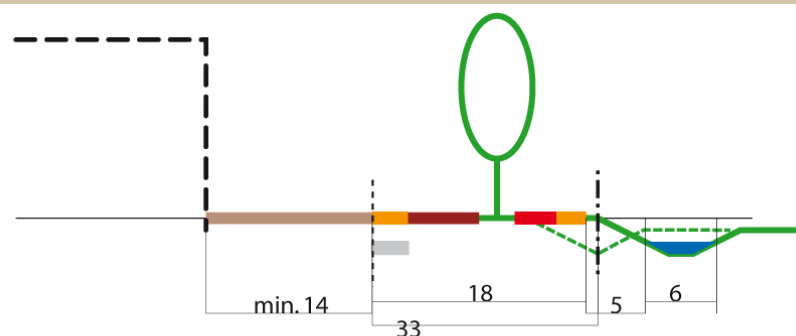
profiel A-A



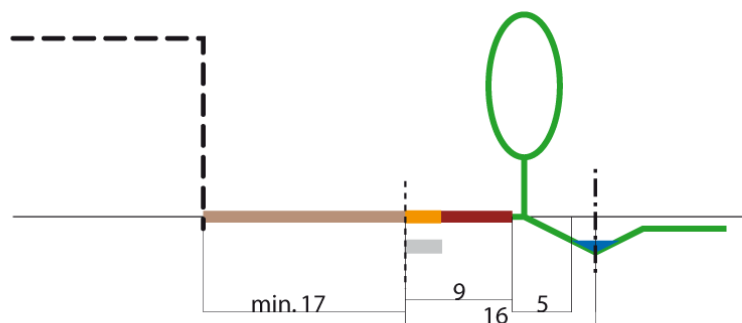
- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 meter.
- Achter talud bouwen.
- Kantoren e.d. op de verdieping liggen in de beeldbepalende gevellijn / rooilijn 1^e orde;
De gevellijn van de hallen op de begane grond/ eerste bouwlaag ligt 2 meter naar achteren op de bouwvlakgrens.
- De bedrijven liggen aan het water: deels representatief (showrooms, kantoren), deels sober (hallen).
- Elzenhaag op talud: Een hoge haag voor de hallen, waar bedrijven over de weg willen uitkijken en gezien willen worden (kantoren en showrooms) wordt de haag kort gehouden.



profiel B-B



B-B Noordrand plangebied met zigzag ontsluitingsweg



B-B Noordrand plangebied standaard

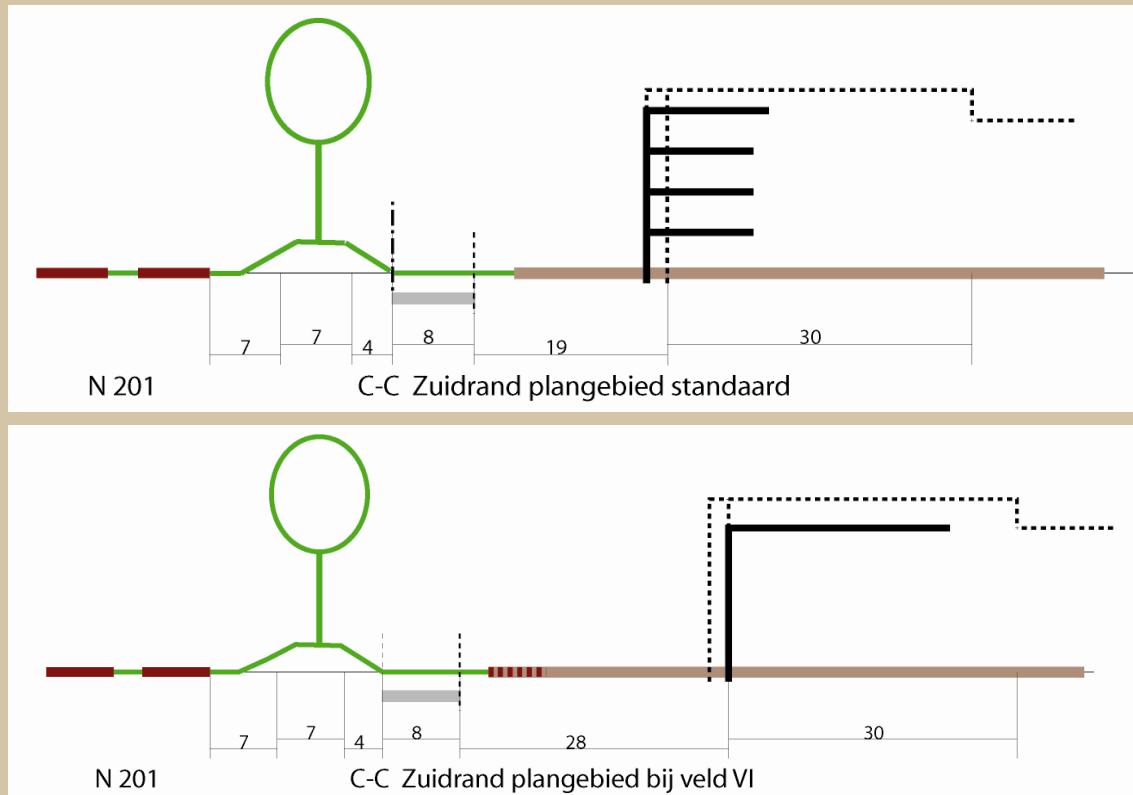
- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 meter.
- Water op plangrens.
- Bomenscherm.
- Reservering voor ontsluiting en/of voor laden en lossen.
- Kasachtige bouwvormen toegestaan.
- Bouwen binnen de bouwgrenzen.



Referentiebeelden
Kasachtige bouwvorm



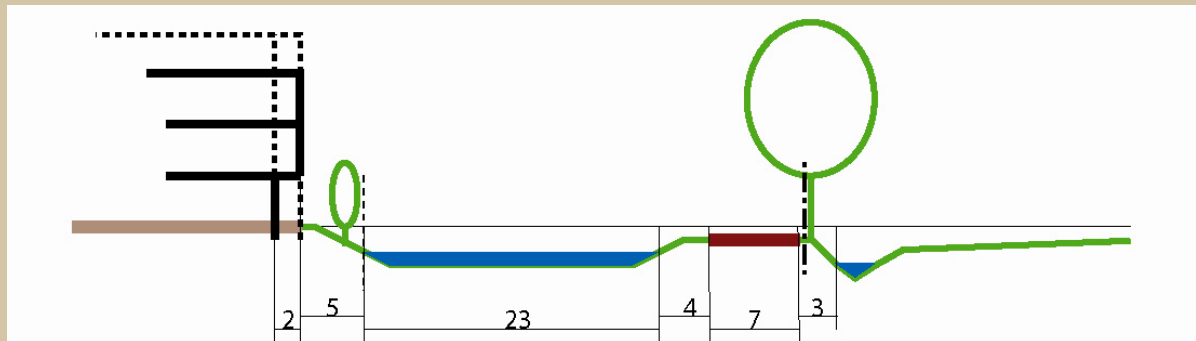
profiel C-C



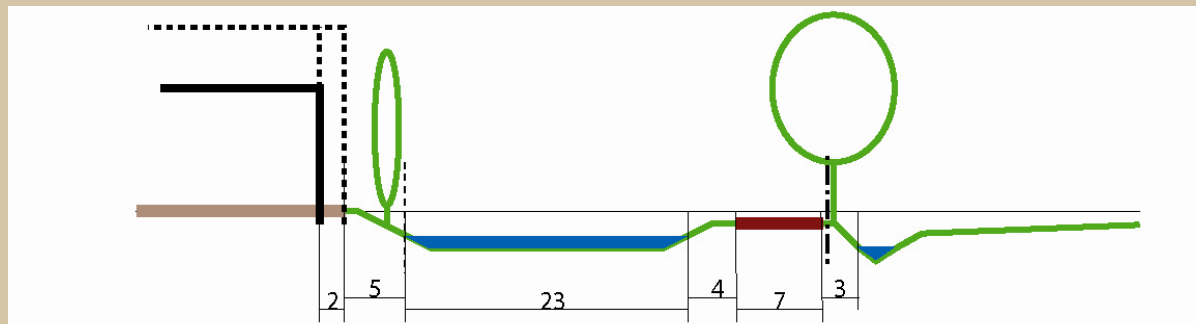
- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 18 meter (en 24 meter op de hoeken)
- Bomenrij met hoge stam en niet te dichte kruin (zicht).
- Per veld kiezen of ontsluitingsweg aan de zuidrand nodig is.
- Representatieve gevels in rooilijn.
- Kantoren e.d. op de verdieping liggen in de beeldbepalende gevellijn / rooilijn 1e orde; De gevellijn van de hallen op de begane grond/ eerste bouwlaag ligt 2 meter naar achteren op de bouwvlakgrens.
- Variatie: bouwhoogte, kleuren, materialen, gebruik.
- Geen laadperrons vrachtauto's.



profiel D-D



D-D Oostrand plangebied en Noorddammerweg met representatieve ruimten

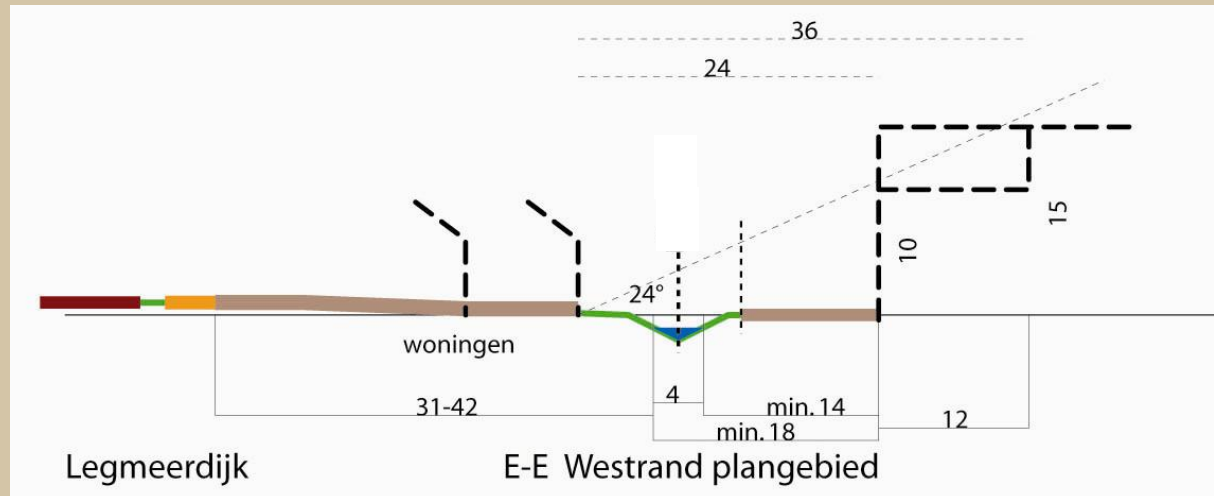


D-D Oostrand plangebied en Noorddammerweg met hallen

- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 (en 24 meter in het zuiden langs de N201).
- Achter talud bouwen.
- De bedrijven liggen aan het water: deels representatief (showrooms, kantoren), deels sober (hallen, erfafscheidingen).
- Kantoren e.d. op de verdieping liggen in de beeldbepalende gevellijn / rooilijn 1e orde; De gevellijn van de hallen op de begane grond/ eerste bouwlaag ligt 2 meter naar achteren op de bouwvlakgrens.
- Elzenhaag toevoegen: laag bij representatieve ruimten (uitzicht), hoog bij hallen.
- Het bestaande water wordt aanzienlijk verbreed.



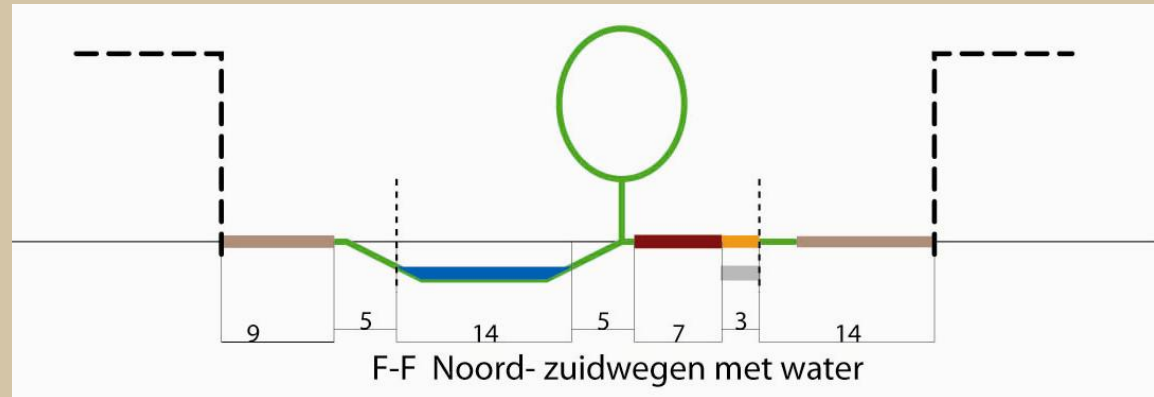
profiel E-E



- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 meter (en 24 meter in het zuiden, langs de N201).
- Hoger waterpeil in randsloot polder dan het standaardpeil van de overige sloten.
- Bouwen binnen de bouwgrenzen.



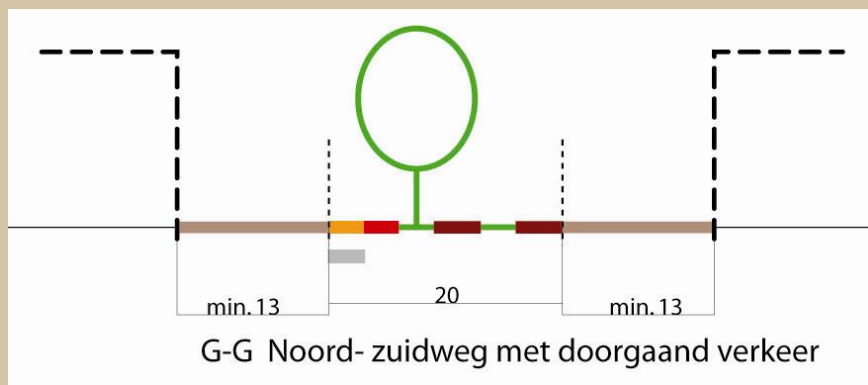
profiel F-F



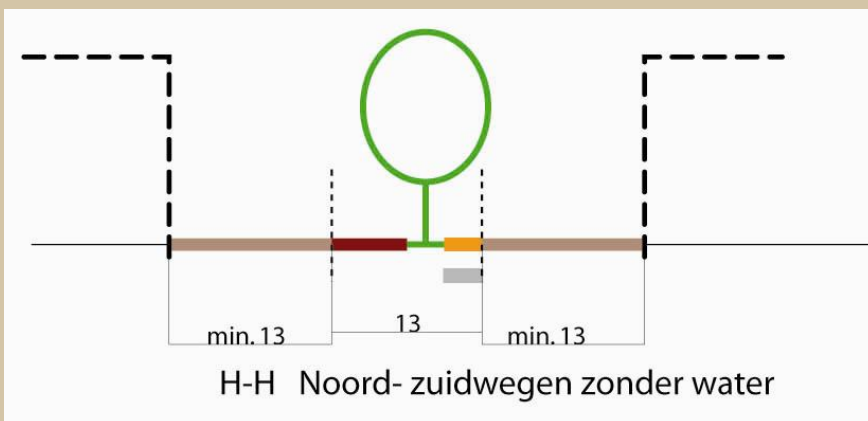
- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 meter (en 24 meter in het zuiden, langs de N201).
- Water verbreden.
- Achter talud bouwen.
- Taluds aan beide zijden geven het profiel meer samenhang.
- Beplanting in beide taluds.
- Bomen aan de openbare kant van het profiel, liefst ook aan de andere oever.
- Bouwen binnen de bouwgrenzen.



profiel G-G en H-H



G-G Noord- zuidweg met doorgaand verkeer



H-H Noord- zuidwegen zonder water



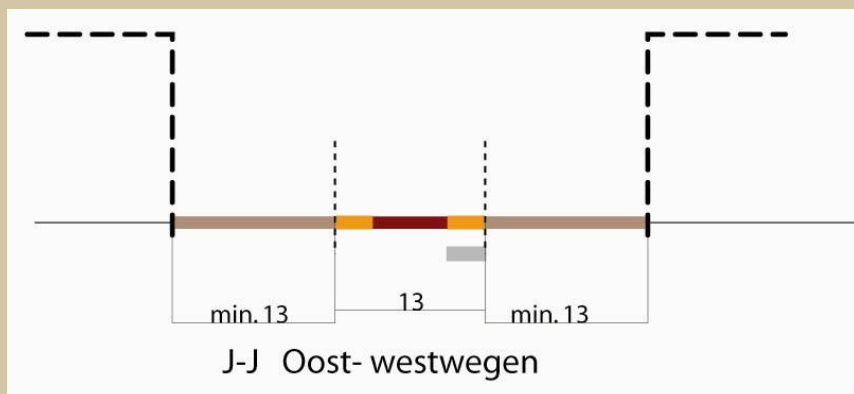
Referentiebeelden
Hek met groenstrook op eigen terrein en
Bomen in profiel



- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 meter (en 18 meter in het zuiden, langs de N201).
- Alle openbare noord-zuidprofielen hebben bomen in het profiel.
- Kantoren e.d. op de verdieping liggen in de beeldbepalende gevellijn / rooilijn 1e orde; De gevellijn van de hallen op de begane grond/ eerste bouwlaag ligt 2 meter naar achteren op de bouwvlakgrens.
- Bouwen binnen de bouwgrenzen.
- Hekken met beplantingsstrook op eigen terrein.



profiel J-J



Referentiebeeld
Hekken met beplanting

- Hoogte gebouwen minimaal 7 en maximaal 15 meter.
- Minimaal openbaar profiel.
- Kantoren e.d. op de etages liggen in de beeldbepalende gevellijn / rooilijn 1e orde;
De gevellijn van de hallen op de begane grond/ eerste bouwlaag ligt 2 meter terug.
- Bouwen binnen bouwgrenzen.
- Hekken met beplantingsstrook op eigen terrein.



3. Thema's

3.1 Wegen

Materiaalgebruik

- Rijwegen van zwart asfalt.
- Fietspaden van rood asfalt.
- Voetpaden van lichtgrijze 30x 30 cm tegels.
- Parkeerplaatsen van zwarte dikformaat betonklinkers.
- Opsluitbanden van grijze beton 13/15x25 cm en waar een lichtere band gewenst is 8x20 cm.
- Inritconstructies in overleg met de gemeente.
- Oversteek voetpaden wordt gemarkeerd door grijze betonklinkers.

Straatmeubilair

- Schakelkastjes: aan de kant van de weg, op de grens tussen openbaar terrein en uitgeefbaar terrein.
- Trafo's: op uitgeefbaar terrein, op of vlak bij hoeken tussen kavels en uitgeefbaar terrein.
- Verlichting: de armaturen worden t.z.t. door het gemeentelijk ingenieursbureau aangegeven.
- Zitelementen en afvalbakken: volgens gemeentelijke standaard.
- Bewegwijzering en informatieborden: vormgeving standaard overal op bedrijventerrein De Loeten en Amstelveen Zuid.
- Overig straatmeubilair: volgens gemeentelijke standaard.



3.2 Bebouwing

- In het bestemmingsplan worden vier bouwhoogten vastgelegd: minimaal 7 meter en maximaal 15 meter op het gehele bedrijventerrein, met uitzondering van: maximaal 18 meter langs de N 201 en accenten van maximaal 24 meter op de hoekpunten langs de N201.
- Daken zijn plat, maar afwisseling in hoogte gewenst en vogelonvriendelijk (nabijheid Schiphol).
- Technische installaties op het dak zo veel mogelijk clusteren. Terugliggend achter de gevel of juist uitdagend, geïntegreerd met het gevelontwerp. Windmolens en zonnepanelen mogen overal op het dak.
- Reclame niet overheersend. Geen grote panelen. Onderdeel van het gevelontwerp. Niet boven het dak uitstekend. Losse letters.
Voor details en uitzonderingen de beleidsnota: reclame in de openbare ruimte Amstelveen juni 2008.
- Langs zichtlocaties moet in de rooilijn gebouwd worden (zie profielen A-A, C-C en D-D).
- In de rest van het terrein is een zekere samenhang in de profielopbouw per veld gewenst.



Materialen en kleuren

Materialen in hoofdzaak: glas, metaal en baksteen. Andere materialen mits duurzaam en zorgvuldig gedetailleerd. Beton en hout uitsluitend als lijnen toepassen (draagconstructies, kozijnen e.d.) Reliëf in oppervlakken, tintverschillen en levendige detaillering zijn gewenst.



Kleurvlakken in verschillende uitgesproken kleuren afgewisseld met neutrale vlakken of lijnen. of lijnen in kleur, ingevuld met vlakken in neutrale kleur. Baksteen uitsluitend in uitgesproken kleuren.





Accenten in de gevels

Hoeken markeren; zowel hoeken van velden als hoeken op grote bedrijfskavels.



Kantoren, showrooms en bedrijfskantines laten vooruitspringen, bij voorkeur op de etages, goed voor aanzicht, uitzicht en overzicht





Geledingen binnen velden en kavels

Geleden door de ruimtesoorten in de gevel te laten zien (hal, kamer, gang, stijgpunt).



geleden door een ritme van gevelopeningen en/ of daken.



ruimtesoorten niet onder één noemer brengen (façade, dakrand) maar laten contrasteren.



Per veld bij kleine kavels zorgen voor een samenhangend profiel per veld door bijvoorbeeld:

- Voorgevels in één lijn plaatsen;
- Gelijk kaveltype;
- Harmonie kleuren en materialen;
- Gezamenlijke inritten

Elkaar desondanks de ruimte geven voor individuele presentatie.

geleden door draagconstructie te laten zien in de gevel



Of kleine bedrijven in een verzamelgebouw opnemen. Bij voorkeur gezamenlijke inrit





3.3 Parkeren

Parkeren op eigen terrein. Bij velden en kavels met in verhouding veel parkeerplaatsen: parkeren in gebouwen, op daken, op en onder parkeerdek, op bedrijfsverzamelgebouw.



Parkeerterreinen en expeditie terugliggend achter de rooilijn of in aparte expeditiestraat. Expeditiestraat duidelijk ondergeschikt door versmalling, hoogteverschil gebouwen, poort.





3.4 Terreininrichting

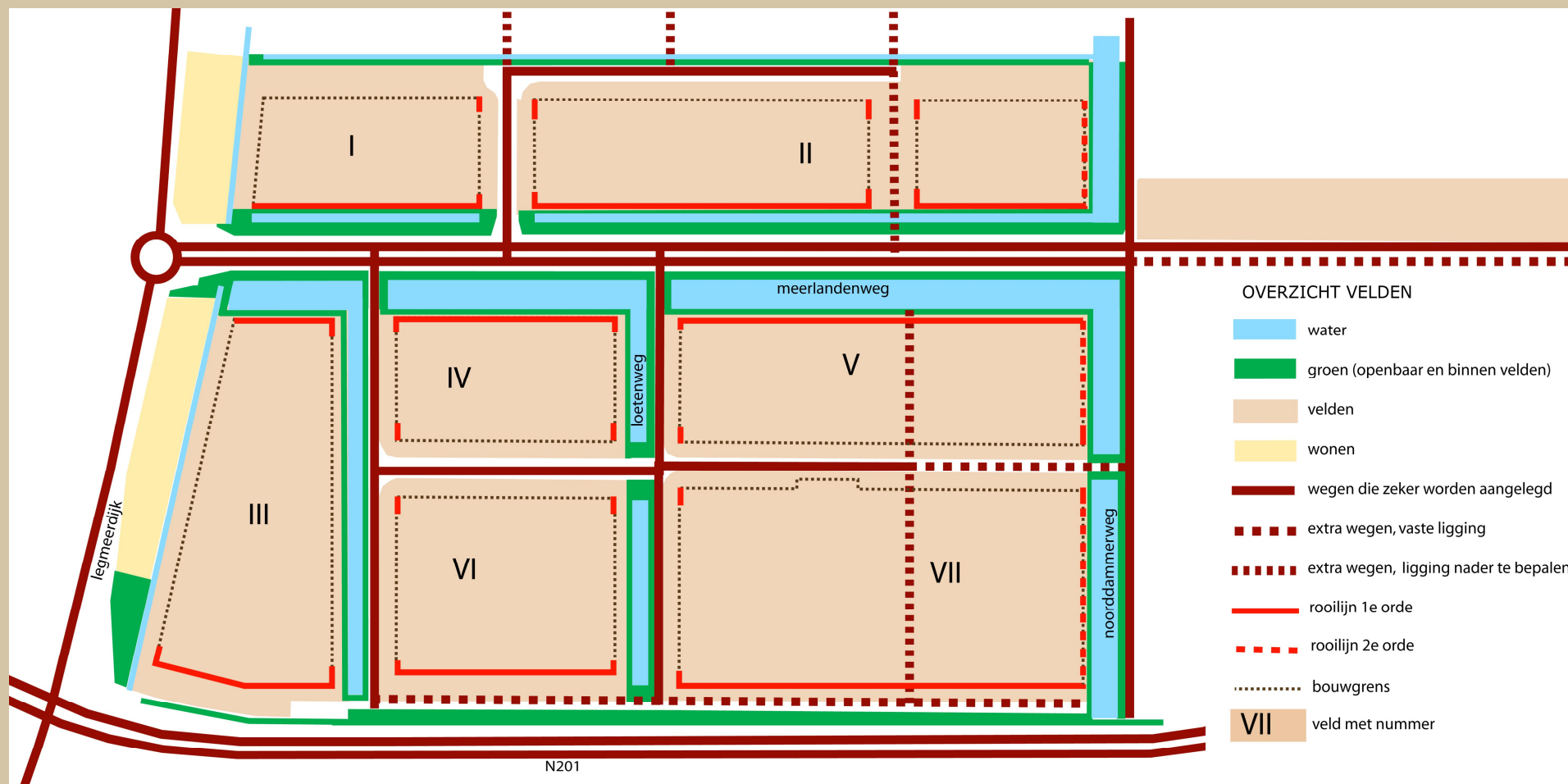
- Waar erfbebouwing en opslag in de openlucht aantoonbaar onvermijdelijk is, zo veel mogelijk aan het zicht onttrekken vanaf de openbare weg achter de bedrijfsgebouwen en beplanting.
- Dit geldt ook voor parkeren, laden en lossen op zichtlocaties.
- Laadperrons zijn langs zichtlocaties A en C niet toegestaan.
- Op het terrein en als onderdeel van de gebouwen wordt zo veel mogelijk ruimte gegeven aan duurzame klimaatinstallaties als zonnepanelen, windmolens e.d., mits ze voldoen aan technische- en milieueisen.
- Verhardingen binnen velden die beheerd gaan worden door de gemeente, worden aangelegd volgens de zelfde maten, materialen, kleuren en straatmeubilair als de wegen die rechtstreeks bestemd zijn als openbare wegen.
- Het verharde deel van het bedrijfsterrein moet aan alle functionele eisen voldoen zonder claims op de openbare ruimte. Verhardingen op privéterrein afstemmen op de materialen en kleuren van de gebouwen.
- De grenzen tussen openbaar terrein en privé bedrijventerrein moeten duidelijk gemarkeerd worden. Inritten niet te breed.
- Hekken zijn toegestaan, zowel naar de openbare weg als tussen bedrijven onderling. Bij voorkeur met beplanting.



Referentiebeelden
Terreininrichting



4. Velden





Spelregels voor alle velden

- Een veld is een door wegen en/of water omgeven uitgeefbaar terrein.
- Een veld kan op verschillende manieren worden ingevuld, door één of meer bedrijfskavels, groot of klein en door aanvullende infrastructuur (verharding, water, groen, leidingzones, nutsvoorzieningen etc.)
- De belangrijkste wegen en waterlopen op de Loeten zijn aangelegd.
- Tussen deze wegen en waterlopen liggen velden uitgeefbaar terrein.

Ontsluiting

- De openbare infrastructuur (verharding, leidingzones, nutsvoorzieningen etc.) mag binnen velden worden aangevuld om alle bedrijfskavels goed te ontsluiten.
- In een hoek van het veld met twee of meer bedrijven moeten altijd 2 ontsluitingswegen beschikbaar zijn.
- Wegen moeten een rustig en eenvoudig verloop krijgen (geen labyrint)
- Wegen moeten minimaal 100 meter van een volgende kruising aansluiten.
- Inritten moeten minimaal 20 meter van een wegekruising liggen.
- Inritten zo veel mogelijk clusteren.
- Voldoende ruimte reserveren voor leidingzones.
- Maatvoering en materiaalgebruik van extra wegen afstemmen op de openbare wegen.

Parkeren

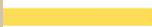
- Laden, lossen en parkeren niet op de openbare wegen maar geheel binnen het veld.
- Keren en steken van vrachtverkeer niet op de wegen maar binnen het veld.
- Inritten niet te breed.
- Parkeerplaatsen moeten voldoen aan de gemeentelijke eisen (vorm en aantal).



Verkaveling

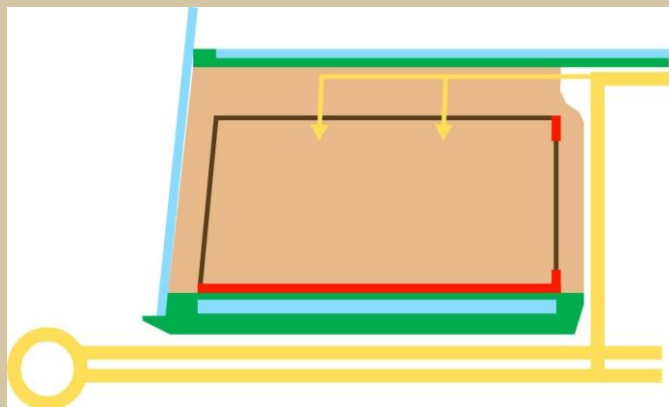
- Per veld bij elkaar passende bedrijven zoeken. (formaat, bedrijfstype, ambitieniveau, hindercategorie, intensiteit, bouwvorm, bouwhoogte, bouwstijl).
- Bij uitgifte van iedere kavel zorgen dat de rest van het veld goed indeelbaar blijft (bereikbaar, bruikbaar, zichtbaar, toekomstwaarde).
- Toekomstwaarde: geen strak maatpak voor huidige gebruiker. Zorgen dat veldontsluiting, gebouwen en terreininrichting geschikt zijn voor andere (soorten) bedrijven in de toekomst. Door zorgvuldige inrichting de kans vergroten dat de waardering van en voor de Loeten in de toekomst groeit.
- Bij profielen A, C en D is de gewenste eenheid van het profiel bepalend voor de rand van de aansluitende velden (rooilijnen, kantoren, showrooms en bedrijfsrestaurants, groen).
- Randprofielen per veld consequent kiezen. De profielkeuze van het eerste bedrijf zet de toon voor de profielkeuze van het gehele veld.

Verklaring tekens velden

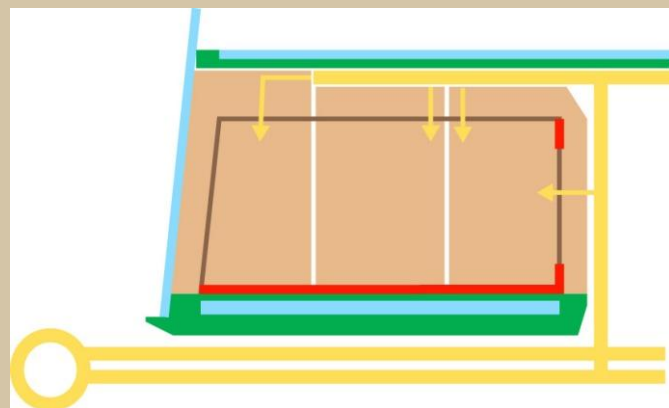
	wegen (openbaar en binnen de velden)
	inritten naar kavels
	water
	groen (openbaar en binnen de velden)
	velden
	kavelindeling binnen velden
	rooilijn 1e orde
	rooilijn 2e orde
	bouwgrens



veld I



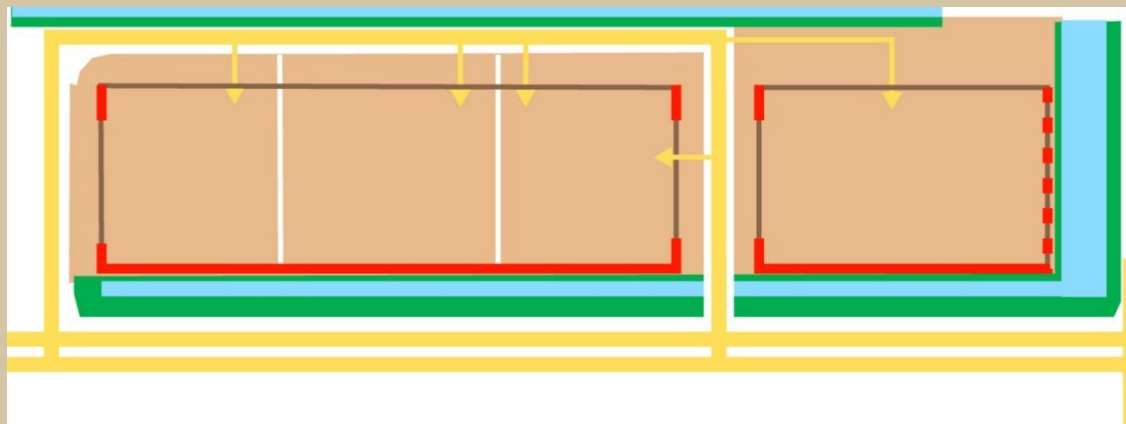
- 1 grote kavel.
- Inrit, parkeren, laden en lossen vanaf het noorden.
- Bebouwing geconcentreerd aan de zuidkant.
- Gevel aan de Meerlandenweg is zichtlocatie.



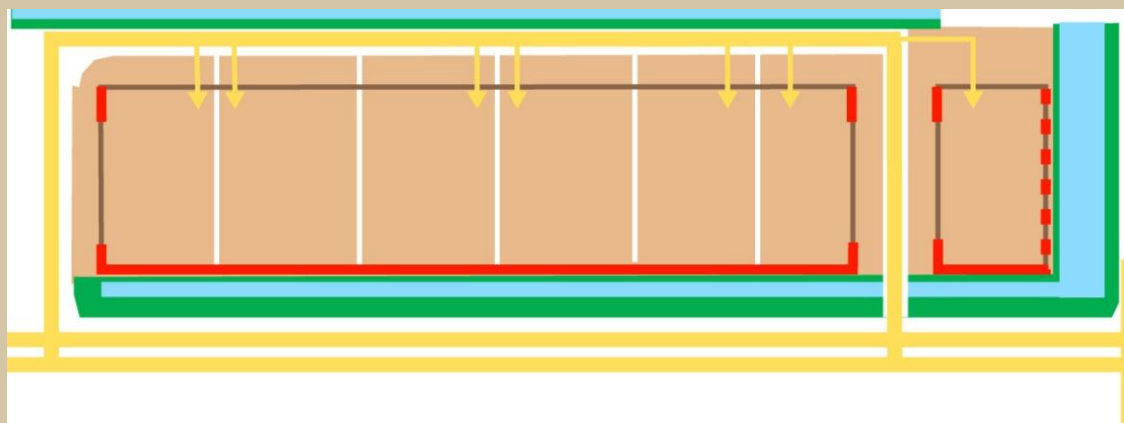
- Een rij kleinere kavels.
- Inrit, parkeren, laden en lossen vanaf het noorden.
- Bebouwing geconcentreerd aan de zuidkant.
- Gevel aan de Meerlandenweg is zichtlocatie.



veld II



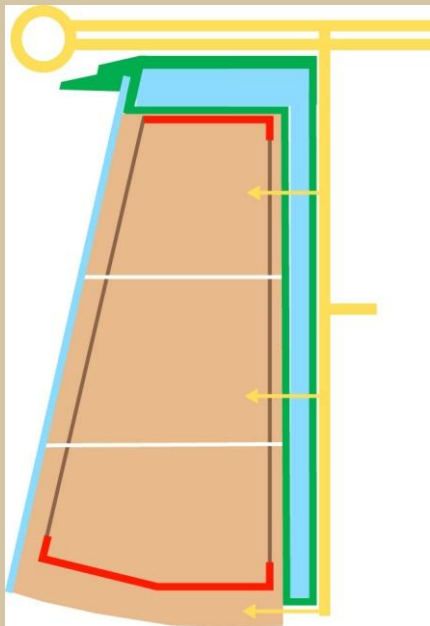
- Vrij grote kavels
- Weglus langs noordrand
- Zichtlocaties aan de Meerlandenweg (rooilijn 1^e orde) en de Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)



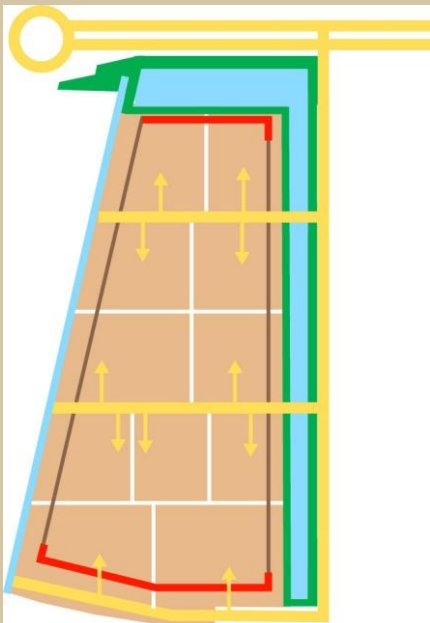
- Kleinere kavels
- Langere weglus langs noordrand
- Zichtlocaties aan de Meerlandenweg (rooilijn 1^e orde) en de Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)



veld III



- Enkele middelgrote kavels
- Ontsloten vanaf dam over water
- Zichtlocaties aan de N201 en de Meerlandenweg (rooilijnen 1e orde)

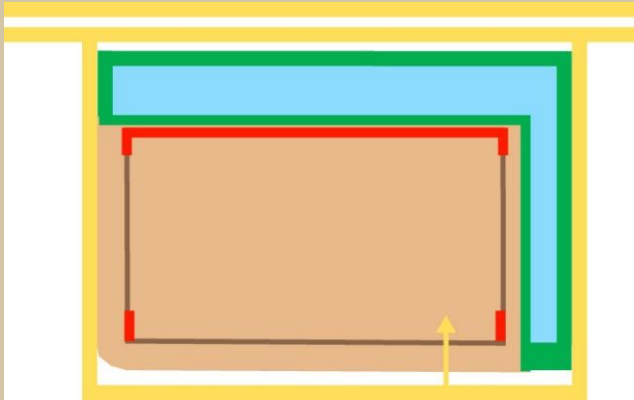


- Meerdere kleine kavels
- Ontsloten door expeditiestraten vanaf dam over water
- Zichtlocatie aan de N201 en de Meerlandenweg (rooilijnen 1^e orde)

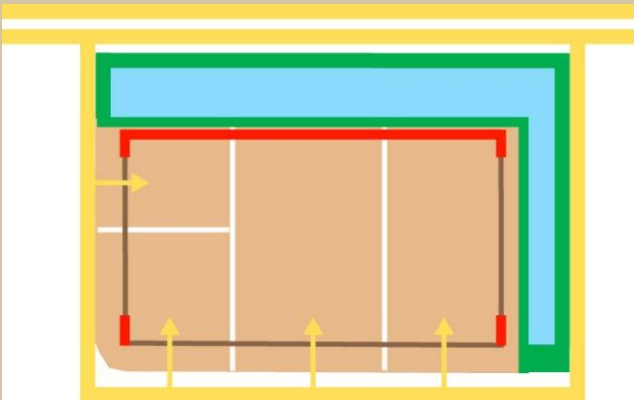


veld IV

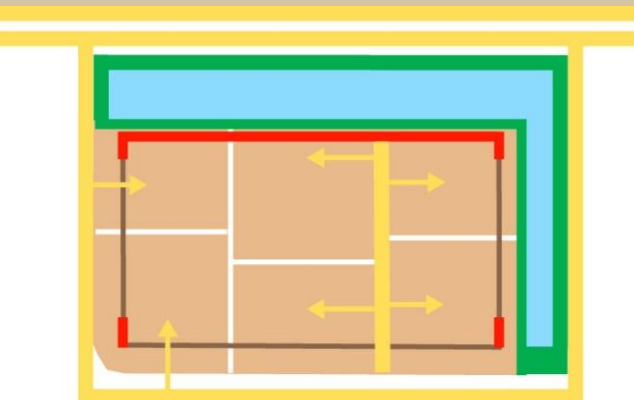
- 1 grote kavel
- Ontsloten vanaf het zuiden
- Zichtlocaties langs Meerlandenweg (rooilijn 1^e orde)
- Gebouwen geconcentreerd aan de noordkant en op hoeken



- Een paar middelgrote kavels
- Ontsloten vanaf het zuiden en westen
- Zichtlocaties langs Meerlandenweg (rooilijn 1e orde)
- Gebouwen geconcentreerd aan de noordkant en op hoeken

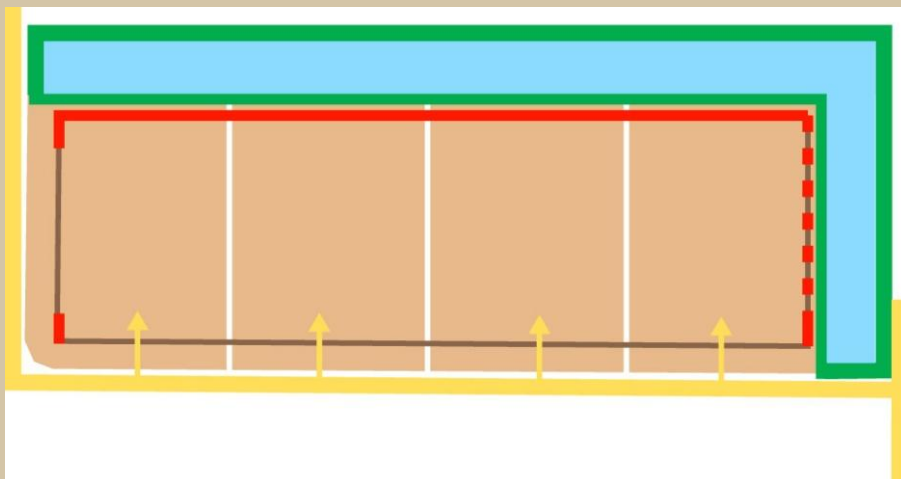


- Kleine kavels
- Ontsloten vanaf het zuiden en westen
- Zichtlocaties langs Meerlandenweg (orde 1)
- Gebouwen geconcentreerd aan de noordkant en op hoeken

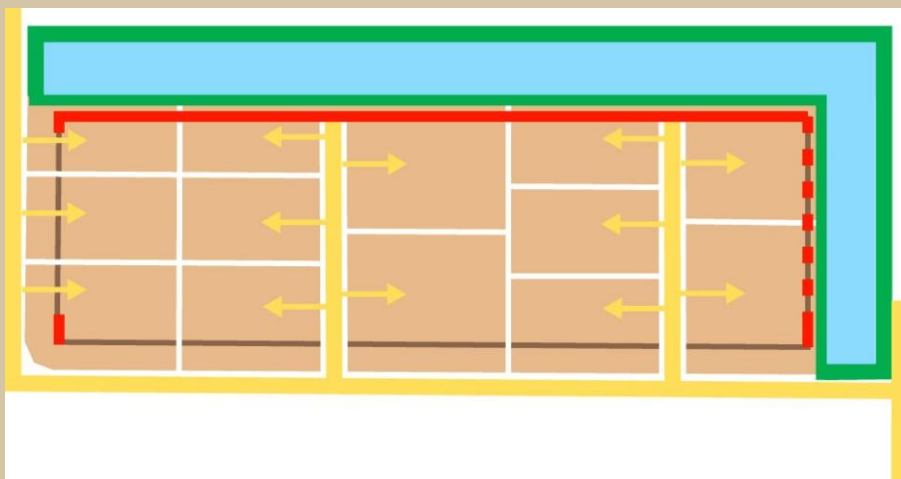




veld V



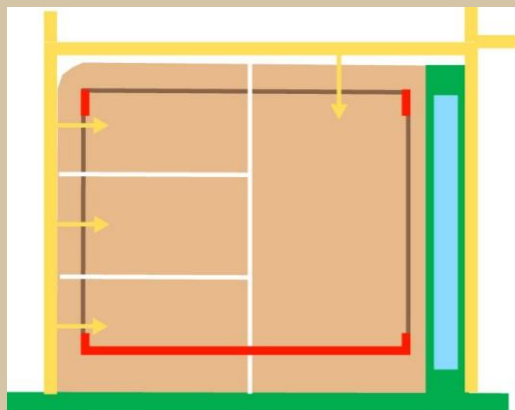
- Middelgrote kavels
- Ontsluiting vanuit zuiden
- Bebouwing waar mogelijk geconcentreerd in noorden en op hoeken
- Zichtlocaties langs Meerlandenweg (rooilijn 1^e orde) en Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)



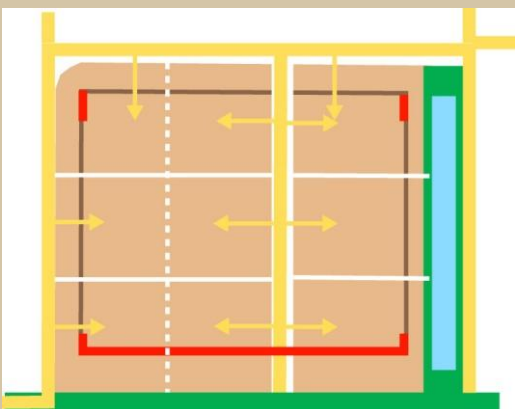
- Kleine kavels aan expeditiestraten
- Ontsluiting vanuit zuiden en westen
- Bebouwing waar mogelijk geconcentreerd in noorden, op hoeken en bij toegangen van expeditiestraten
- Zichtlocaties langs Meerlandenweg (rooilijn 1^e orde) en Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)



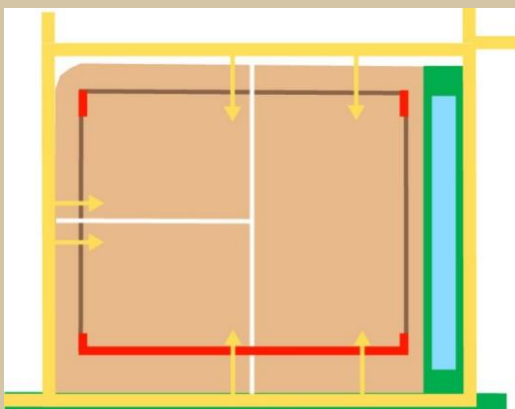
veld VI



- Enkele middelgrote kavels
- Ontsloten vanaf het noorden en westen
- Zichtlocaties langs N 201 (rooilijn 1^e orde)
- Gebouwen geconcentreerd aan de zuidkant en op hoeken



- Kleine kavels aan expeditiestraat
- Ontsloten vanaf het noorden en westen
- Veel kavels kunnen van 2 zijden ontsloten worden of gesplitst
- Zichtlocaties langs N 201 (rooilijn 1^e orde)
- Gebouwen geconcentreerd aan de zuidkant en op hoeken



- Enkele middelgrote kavels
- Ontsloten vanaf het noorden, westen en zuiden
- Alle kavels zijn van 2 zijden ontsloten
- Zichtlocaties langs N 201 (rooilijn 1^e orde)
- Gebouwen geconcentreerd aan de zuidkant en op hoeken

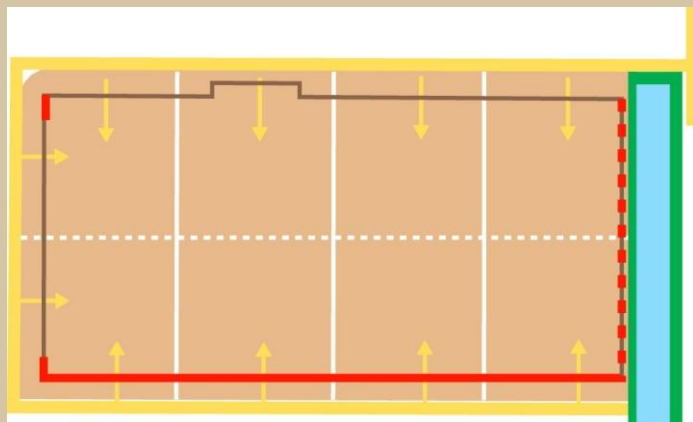
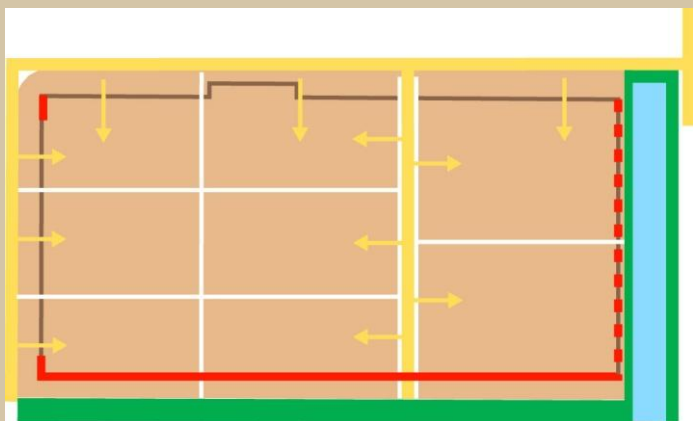
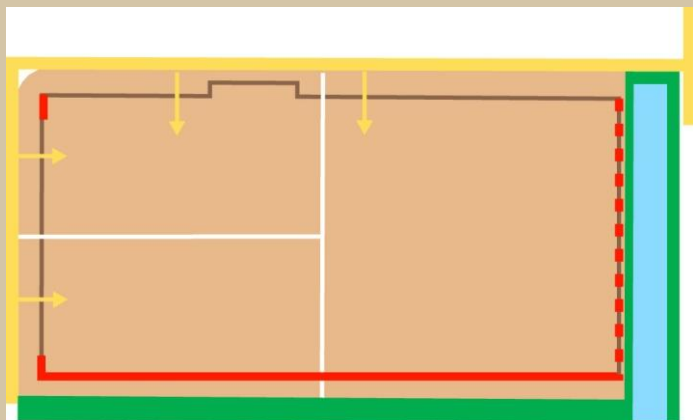


veld VII

- Grote en middelgrote kavels
- Ontsluiting vanuit noorden en westen
- Bebouwing waar mogelijk geconcentreerd in zuiden en op hoeken
- Zichtlocaties langs N 201 (rooilijn 1^e orde) en Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)

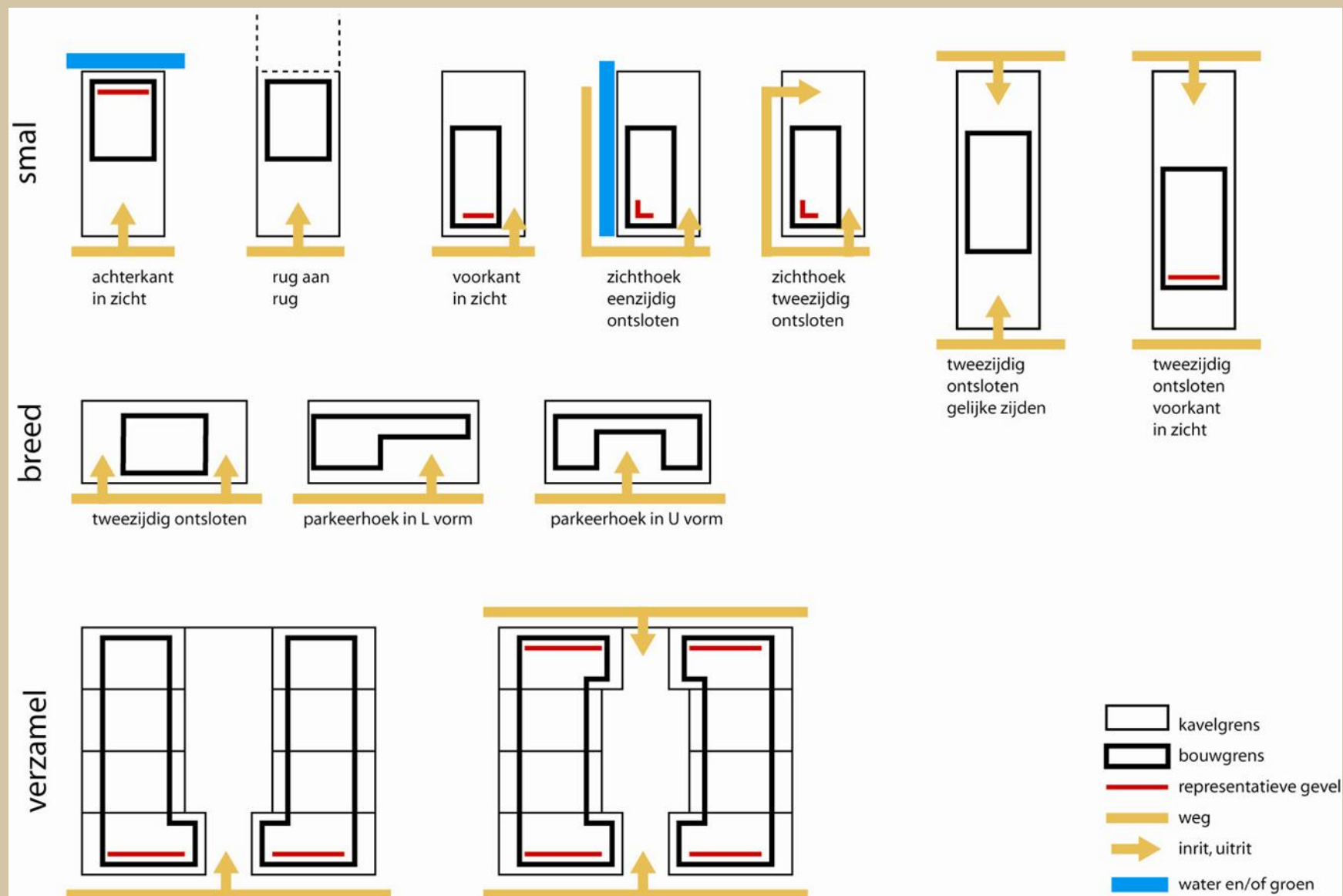
- Kleine kavels
- Ontsluiting vanuit noorden en westen en vanaf expeditiestraat
- Bebouwing waar mogelijk geconcentreerd in zuiden en op hoeken
- Zichtlocaties langs N 201 (rooilijn 1^e orde) en Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)

- Kleine kavels
- Ontsluiting vanuit noorden, westen en zuiden
- Bebouwing waar mogelijk geconcentreerd in zuiden en op hoeken
- Zichtlocaties langs N 201 (rooilijn 1^e orde) en Noorddammerweg (rooilijn 2^e orde)
- Misschien nooduitgang naar Noorddammerweg vereist





5. Overzicht kaveltypen





6. Procesafspraken

- De gemeentelijke stedenbouwkundige toetst of de invulling van de velden een duidelijke structuur oplevert en voor samenhangende profielen zorgt.
- De gemeentelijke technici toetsen of de aanvullende infrastructuur goed kan functioneren en goed te beheren is.
- Als de stedenbouwkundige en technische toetsing bevredigend is verlopen gaat het bouwplan naar de welstandscommissie.
- De welstandscommissie kijkt met name aan kaveltypen, velden en profielen als de context waarin architecten straks ontwerpen. De welstandscommissie toetst:
 - op de kwaliteit en consistente vormgeving van velden en profielen, rekening houdend met de gestelde prioriteiten;
 - op de organisatie en vooral uitwendige vormgeving van gebouwen, vooral voor zover gericht op de openbare ruimten;
 - op gevelindeling, kleur- en materiaalgebruik van de gevels, rekening houdend met de gestelde criteria.

Leidraad Duurzaam Bouwen en Gebiedsontwikkelen

Afwegingskader integrale duurzaamheid

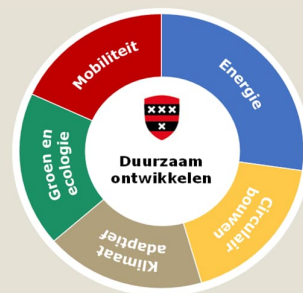
Project: Tender Afmijnstraat

De Gemeente Amstelveen heeft ambities om duurzaam te bouwen en duurzame gebieden te ontwikkelen. Bij elk ruimtelijk project of gebiedsontwikkeling kijkt de gemeente hoe het zo duurzaam mogelijk kan. In de [Leidraad Duurzaam Bouwen en Gebiedsontwikkeling](#) staan de ambities beschreven voor 5 thema's: mobiliteit, energie, circulair, klimaatadaptief en groen en ecologie.

Voor deze ontwikkeling is ervoor gekozen om op de volgende thema's uit de Leidraad te focussen: energie, circulair en klimaatadaptatie/groen. De eisen voor dit plan zijn hieronder per thema beschreven.

Eisen

- **Energie**
 - o De kavel wordt niet aangesloten op aardgas
 - o Minimaal 50% van het dakoppervlak wordt ingericht met zon PV en/of groen
 - o Tijdens de bouwfase worden zoveel mogelijk elektrische mobiele werktuigen ingezet. Als alternatief worden mobiele werktuigen ingezet met een bouwjaar van 2014 en nieuwer
 - o Er worden minimaal 5 laadpalen gerealiseerd
- **Circulair**
 - o Gebouwflexibiliteit gedurende levensduur: 30% (o.b.v. [BREEAM WST 06](#))
 - o Losmaakbaarheid na einde levensduur: 0,4 (o.b.v. [BREEAM MAT07](#))
 - o Materialen paspoort van 100% van de materialen (bij voorkeur met [Madaster](#))
- **Klimaatadaptatie**
 - o Minimaal 15% van het Verkochte wordt ingericht als groen. Dit percentage is inclusief het talud en mag deels bereikt worden door groen op dak



Vijf thema's duurzaam en toekomstbestendig

Leidraad Inrichting Openbare Ruimte Gemeente Amstelveen en Aalsmeer

Vastgesteld College Amstelveen College Aalsmeer	d.d. 27 maart 2018 d.d.
Vastgesteld Directie Amstelveen / Aalsmeer	d.d. 6 december 2017

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Achtergrond	6
1.2	Doel LIOR.....	6
1.3	Actualiseren	7
1.4	Wettelijke eisen in de LIOR	7
1.5	Afwijken van de LIOR	7
2	Beleidsuitgangspunten	8
2.1	Van toepassing zijnde beleidsdocumenten	8
2.2	Gebiedsgerichte aanpak	9
3	Procesmatige voorbereiding	10
3.1	Toetsing van documenten initiatiefnemer	10
3.2	Aanbesteding	10
3.3	Begeleiding, planning en gunning	10
3.4	Vergunningen.....	11
3.4.1	Algemeen.....	11
3.4.2	Vergunningen (meldingen/besluiten/toetsingen) die door de gemeente worden afgegeven of bij de gemeente moeten worden ingediend	11
3.4.3	Vergunningen (of meldingen) die door de Provincie Noord-Holland worden afgegeven of bij de provincie moeten worden ingediend	12
3.4.4	Vergunningen (of meldingen) die door het Waterschap worden afgegeven of bij het Waterschap moeten worden ingediend	12
3.5	Inhoudelijke - en technische voorbereiding	12
3.5.1	Fasering (voorbereiding)	12
3.5.2	Oppervlakteverdeling openbare ruimte.....	14
3.5.3	Matenplan	14
3.5.4	Maatvoering	14
3.5.5	Peilen	14
3.6	Verkeersmaatregelen.....	15
3.7	Nood- en hulpdiensten	15
3.8	Politie Keurmerk Veilig Wonen	15
3.9	Nutsvoorzieningen	15
3.10	Brandkranen, bluswater	16
	Procedure vergunningaanvraag waterleidingen en blusvoorzieningen.....	16

3.11	Bodem en ondergrond	16
3.11.1	Algemeen.....	16
3.11.2	Grondstromenplan	17
3.11.3	Grondbank.....	17
3.11.4	Eisen en richtlijnen	18
3.11.5	Hergebruik (secundaire) bouwstoffen en grond	18
3.11.6	Bodemvreemd materiaal en andere vrijkomende verontreinigingen	19
3.11.7	Bouw- en woonrijp maken	19
3.11.8	Arbeidsomstandighedenwet	19
3.12	Bouw- en slooplawaai	20
3.13	Trillingshinder	20
3.14	Waterhuishouding	20
3.14.1	Algemeen.....	20
3.14.2	Watertoets	20
3.14.3	Waterkwantiteit en waterkwaliteit	21
	Waterkwantiteit	21
	Waterkwaliteit.....	21
3.14.4	Beheer en onderhoud watergangen	21
3.14.5	Voorwaarden dempen/graven watergangen, sloten en greppels	22
3.15	Overdracht en nazorg	22
3.15.1	Algemeen.....	22
3.15.2	WION	22
3.15.3	Ontwikkeling in bestaande openbare ruimte.....	23
3.15.4	Vooropname.....	23
3.15.5	(Deel)oplevering	23
3.15.5.1	Verharding en riolering.....	24
3.15.5.2	Groenvoorzieningen	24
3.15.5.3	Openbare verlichting.....	24
3.15.5.4	Bruggen en waterpartijen	25
3.15.6	Overdracht.....	25
3.15.7	Revisie.....	25
3.15.7.1	Algemeen.....	25
3.15.7.2	Verharding	26
3.15.7.3	Wegbebakening.....	26

3.15.7.4	Groenvoorzieningen	26
3.15.7.5	Openbare verlichting.....	27
3.15.7.6	Riolering.....	27
3.15.7.7	Gemalen	27
3.15.7.8	Fonteinen.....	28
3.15.7.9	Speeltoestellen	28
3.15.7.10	Straatmeubilair en ondergrondse afvalcontainers.....	28
3.15.7.11	Civiele kunstwerken	28
3.15.7.12	Bodem	29
3.15.7.13	Water	29
3.15.8	Kwaliteit c.q. keuringsplan	29
3.15.9	Garantie/afkoop onderhoud elementenverharding eerste 5 jaar	29
4	Technische eisen en richtlijnen	30
4.1	Algemeen	30
4.1.1	Levensduureisen.....	30
4.1.2	Van toepassing zijnde richtlijnen.....	30
4.2	Riolering en drainage	31
4.2.1	Riolering.....	31
4.2.2	Drainage	36
4.3	Verkeersontwerp	37
4.3.1	Verkeersregelinstallatie.....	40
4.4	Verhardingen	41
4.4.1	Fundering.....	41
4.4.2	Zettingseisen van wegen en parkeervoorzieningen.....	41
4.4.3	Standaard funderingsopbouw.....	42
4.4.4	Cunetdrainage	43
4.4.5	Materialisatie.....	44
4.4.5.1	Gebiedsontsluitingswegen en wijkontsluitingswegen	44
4.4.5.2	Erftoegangswegen.....	46
4.4.5.3	Centrumgebieden.....	47
4.5	Oeverbescherming, oevers en waterhuishoudkundige voorzieningen	48
4.5.1	Oeverbescherming	48
4.5.2	Natuurlijke oever	49
4.5.3	Diverse waterhuishoudkundige voorwaarden en voorzieningen	50

4.6	Civiele kunstwerken	51
4.7	Openbare verlichting	52
4.8	Bovengrondse voorzieningen	55
4.8.1	Straatmeubilair	55
4.8.2	Straatnaamborden, verkeersborden en huisnummering.....	55
4.8.3	Speelvoorzieningen	56
4.8.4	Afvalinzameling	57
4.8.5	Hondenuitlaat- en losloopplaatsen	58
4.9	Groenvoorzieningen	59
4.9.1	Technische bepalingen	59
4.9.2	Uitvoering	60
4.9.3	Materiaal	63
4.9.4	Nazorg / overdracht / onderhoud	64
5	Bijlage A: Te toetsen producten	65
6	Bijlage B: Standaard profiel kabels en leidingen	67

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De gemeenten Amstelveen en Aalsmeer werken sinds 2013 samen in een zogenoemde centrumgemeente constructie. Dit betekent dat de ambtelijke organisatie Amstelveen/Aalsmeer, hierna de Organisatie AA, als adviseur en uitvoerder werkt voor twee zelfstandige gemeentebesturen.

Vanuit de Organisatie AA zijn met name de afdelingen 'Wijkbeheer' en 'Realisatie en Beheer' verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte.

Daar waar in deze LIOR naar 'de gemeente' wordt verwezen, wordt bedoeld de gemeente Amstelveen en /of de gemeente Aalsmeer, tenzij anders vermeld.

Een goed ingerichte openbare ruimte is belangrijk voor de kwaliteit van de leefomgeving in de gemeenten. De leefbaarheid en vitaliteit van de omgeving hangen nauw samen met een openbare ruimte die schoon, heel, veilig én duurzaam is.

De Organisatie AA werkt aan het formuleren en vastleggen van concrete richtlijnen, kwaliteitseisen en procesbeschrijvingen voor projecten en werkzaamheden met betrekking tot onder meer het inrichten en onderhouden van de openbare ruimte in de gemeenten Amstelveen en Aalsmeer. Deze worden deels vastgelegd in deze 'Leidraad Inrichting Openbare Ruimte AA (LIOR)' maar ook in de 'Werkwijzer Projecten AA' en de 'Werkwijzer Administratieve Organisatie AA'.

In de LIOR zijn voor de gemeenten Amstelveen en Aalsmeer de uitgangspunten omschreven voor de inrichting en het onderhoud van de openbare ruimte. Als (toekomstig) eigenaar van deze ruimte zijn de gemeenten immers aanspreekbaar én aansprakelijk.

De LIOR bevat vanuit het oogpunt van toekomstige beheerbaarheid richtlijnen voor het inrichten van de openbare ruimte voor zover die voortkomen uit onder ander landelijke wet- en regelgeving, regelgeving en beleid van andere overheden, gemeentelijk beleid en regels en algemeen geaccepteerde duurzaamheidsopgaven.

Deze LIOR is bedoeld voor iedereen die openbare ruimte gaat realiseren dan wel werkzaamheden in die openbare ruimte gaat verrichten: dus voor ambtelijke opdrachtgevers, marktpartijen en andere initiatiefnemers. Daarnaast worden de processen beschreven die van belang zijn bij het tot stand komen van een nieuwe of gewijzigde openbare ruimte.

1.2 Doel LIOR

Het doel van deze leidraad is een standaard (basisniveau) voor de inrichting en voorzieningen in de openbare ruimte vast te leggen. Hierdoor draagt deze leidraad er aan bij dat de openbare ruimte voor de betrokken gemeentelijke afdelingen en de initiatiefnemer de gewenste kwaliteit en kwantiteit heeft maar ook dat de inrichting en voorzieningen voor de langere termijn goed beheerbaar (technisch en financieel) zijn. De gemeente streeft er vanuit dit beheersmatig oogpunt naar de diversiteit in materialisatie te minimaliseren.

De LIOR is als richtlijn bedoeld voor zowel intern gebruik (binnen de organisatie AA) als gebruik door externen.

1.3 Actualiseren

Deze LIOR is een levend document. Nieuwe ontwikkelingen en voortschrijdend inzicht kunnen altijd om aanpassing van de LIOR vragen. In deze LIOR zijn dan ook richtlijnen opgenomen hoe op projectniveau met eventuele voorstellen tot aanpassing/afwijking van de gestelde eisen dient te worden omgegaan.

Ook in algemene zin is deze LIOR een levend document. Aanpassingen in de (landelijke) regelgeving, wijzigingen in het beleid maar ook aanpassingen in de gemeentelijke organisatie, werkprocessen of techniek maken het noodzakelijk deze LIOR periodiek te actualiseren en waar nodig op onderdelen aan te passen. Gemeentelijke projectleiders/-managers maar ook ontwikkelende partijen dienen derhalve, ter voorkoming van misverstanden, te allen tijde duidelijk aan te geven welke versie van de LIOR gehanteerd wordt. Uitgangspunt hierbij is uiteraard de meest recente/actuele versie van de LIOR. Slechts in uitzonderlijke gevallen kan van dit uitgangspunt, gemotiveerd, worden afgeweken.

1.4 Wettelijke eisen in de LIOR

Daar waar in de leidraad sprake is van wettelijke eisen en - regels dient daaraan te allen tijde te worden voldaan.

Eventuele veranderingen in wettelijke eisen en/of -regels die strijdigheden of onduidelijkheden opleveren ten aanzien van richtlijnen in deze LIOR dienen, in overleg met de gemeente, onverkort te worden opgevolgd. Het voldoen aan de wettelijke eisen en - regels blijft de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer/opdrachtnemer.

Daar waar in deze LIOR aanbevelingen worden gedaan omtrent de inrichting van de openbare ruimte geldt dat deze aanbevelingen dienen te worden opgevolgd tenzij een andere, meer innovatieve, oplossing een beter resultaat op kan leveren. Hierover moet altijd overleg met de gemeente plaatsvinden.

1.5 Afwijken van de LIOR

Om van de aanbevelingen in de LIOR af te wijken dient vooraf goedkeuring van de gemeentelijk projectmanager te worden verkregen. Hierbij dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De aanvrager moet de afwijking goed motiveren;
- De oplossing moet in een hogere kwaliteit en duurzaamheid resulteren;
- De aanvrager moet de beheer technische en financiële consequentie(s) onderbouwen.

Na goedkeuring door de gemeentelijk projectmanager worden de tekeningen/documenten door beide partijen geparafeerd.

2 Beleidsuitgangspunten

2.1 Van toepassing zijnde beleidsdocumenten

Het volgende (lokale) beleid is van toepassing op ontwikkeling van de openbare ruimte:

Duurzaamheid

- Aanpak Duurzaamheid Amstelveen, slimme keuzes voor de toekomst
9 mei 2016
- Duurzaamheidsbeleid Aalsmeer, keuzes voor een ondernemende en duurzame gemeente
11 november 2016

Ruimtelijke Ordening / Beeldkwaliteit

- Werkwijze Ruimtelijke Ontwikkelingen, planproces, producten en afspraken (Amstelveen en Aalsmeer)
december 2013
- Beeldkwaliteitsplan Amstelveen, beheerkwaliteit in beeld
maart 2011
- Beeldkwaliteitsplan Beheer en Onderhoud gemeente Aalsmeer, de onderhoudskwaliteit van de openbare ruimte in beeld
juli 2015

Natuur-Ecologie

- [Gedragscodes Stadswerk](#) : Gedragscode Bestendig Beheer resp. Gedragscode Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting

Groen, water en recreatie

- Groen en blauw voor jou, een Aalsmeerse visie op groen, natuur en openluchtrecreatie 2014-2024
- Ruimte voor groen, groenstructuurplan voor Amstelveen 2008-2018
september 2008
- Beleidskader spelrecreatie gemeente Amstelveen
april 2016
- Keur AGV (www.agv.nl)
- Keur Rijnland (www.rijnland.net)
- Hondenbeleid (Amstelveen 2012 en Aalsmeer 2014)

Verkeer

- Interne leidraad verkeersvoorzieningen
mei 2013
- Nota parkeernormen Aalsmeer 2016
22 september 2016
- Nota parkeernormen Amstelveen 2016
16 december 2015

Riolering

- Gemeentelijk Rioleringsplan Aalsmeer 2015 – 2020
- Gemeentelijk Rioleringsplan Amstelveen 2015 – 2020
- Riolaansluitverordening 2015 Amstelveen
- Riolaansluitverordening gemeente Aalsmeer 2015

Aanbesteding

- Nota inkoop- en aanbestedingsbeleid Gemeenten Amstelveen en Aalsmeer 2014, versie AA

Overige

- Verordening werkzaamheden kabels en leidingen 2015 van de gemeente Amstelveen
- Verordening werkzaamheden kabels en leidingen 2015 van de gemeente Aalsmeer

Bodem

- Regionale Nota Bodembeheer 2012 (i.h.k.v. het Besluit Bodemkwaliteit)

Afval

- Afvalstoffenverordening gemeente Amstelveen 2015
- Afvalstoffenverordening gemeente Aalsmeer 2013

Bovenstaande documenten zijn te vinden op internet of kunnen worden opgevraagd bij het advies team van de afdeling Wijkbeheer van de gemeente.

2.2 Gebiedsgerichte aanpak

De gemeenten zijn opgedeeld in een aantal gebiedstypen. Een gebiedstype wordt bepaald door een gelijke karakteristiek, gelijke functionaliteit en een gelijk beheerniveau. Door de gemeente op te delen in verschillende gebiedstypen biedt dit de mogelijkheid om per gebiedstype te differentiëren in beheerkwaliteit. Zie als voorbeeld hiervan het [Beeldkwaliteitsplan Amstelveen maart 2011](#).

Voor de verschillende gebiedstypen gelden verschillende richtlijnen ten aanzien van de inrichting (kwalitatief en kwantitatief). Nadere informatie hieromtrent, voor zover niet opgenomen in deze LIOR kan worden verkregen bij het adviesteam van de afdeling Wijkbeheer van de gemeente.

3 Procesmatige voorbereiding

3.1 Toetsing van documenten initiatiefnemer

Alle in te dienen documenten, zoals b.v. Plannen, Ontwerpen, Contracten (UAV of UAV-gc) en tekeningen, dienen door de gemeente te worden beoordeeld. Indien de documenten worden goedgekeurd, wordt het betreffende document geparafeerd door een nader te bepalen ambtenaar of verschillende ambtenaren van de gemeente. In bijlage A vindt u een overzicht van de normaliter te toetsen stukken en de beoordelingstermijn. De bevindingen vanuit de toetsingen zijn voor rekening van de initiatiefnemer, dan wel maken onderdeel uit van de overeengekomen exploitatiebijdrage. Indien de beoordelingstermijn niet gehaald kan worden, meldt de gemeente dit tijdig en komt met een bijgestelde termijn.

Indien bij een eerste toets blijkt dat de documenten kwalitatief niet getoetst zijn aan de meest actuele versie van deze LIOR, worden deze per direct geretourneerd. Indien de documenten worden afgekeurd, geeft de gemeente aan op welke punten de documenten moeten worden aangepast.

3.2 Aanbesteding

Om de openbare ruimte na realisatie in beheer te kunnen nemen dienen de werkzaamheden aanbesteed te worden conform de gemeentelijke Nota Inkoop- en aanbestedingsbeleid gemeenten Amstelveen en Aalsmeer 2014 versie AA, of - indien een meer recente nota is vastgesteld - conform deze recentere nota.

[Nota Inkoop en aanbestedingsbeleid gemeenten Amstelveen en Aalsmeer](#)

3.3 Begeleiding, planning en gunning

Indien de initiatiefnemer ervoor kiest de openbare ruimte zelf aan te willen leggen, moet de initiatiefnemer in samenspraak met de gemeente een (project)directie aanstellen. Deze directie ziet toe op de uitvoering van de contracten voor de aanleg van de openbare ruimte en infrastructurele werken en meldt de voortgang aan de gemeente. Dit is voor rekening van de initiatiefnemer, voor zover dit niet is geregeld middels het overeengekomen kostenverhaal (anterieure overeenkomst) dan wel onderdeel van de exploitatiebijdrage op basis van een vastgesteld exploitatieplan.

Tijdens de uitvoering van de uitvoeringscontracten worden door de (project)directie periodiek (minimaal eenmaal per 4 weken) bouwvergaderingen tussen (project)directie en de uitvoerende partij van de uitvoeringscontracten georganiseerd, waarvoor een vertegenwoordiging van de gemeente wordt uitgenodigd. Middels bouwverslagen worden afspraken over de voortgang en de uitvoering vastgelegd.

Tot de verplichtingen van de initiatiefnemer behoort ook het opstellen van een plan voor Kwaliteit (o.a. een keuringsplan), Arbeidsomstandigheden (V&G plan volgens Arbo besluit) en Milieu (grondstromenplan), met het doel dat steeds aan, in het bestek, gestelde eisen en wensen kan worden voldaan. Een kopie van het plan wordt aan de gemeente ter beschikking gesteld.

In het geval van deelfasen wordt van iedere deelfase van het plangebied bij voltooiing van zowel de bouwrijp fase als de woonrijp fase een overzicht opgesteld van de berekende resultaatsverplichtingen zoals wordt beschreven in de betreffende uitvoeringscontracten (inclusief de wijzigingen) en de werkelijk gerealiseerde resultaatsverplichtingen. Dit overzicht wordt aan de gemeente ter beschikking gesteld.

De (project)directie coördineert de aanleg van kabels en leidingen van nuts- en telecombedrijven. Voor aanvang van de uitvoering wordt gezamenlijk door een vertegenwoordiger van de initiatiefnemer en een vertegenwoordiger van de gemeente een opneming van de bestaande situatie verricht (nulmeting). Van deze opneming wordt door en op kosten van de initiatiefnemer een rapport opgesteld, voor zover dit niet is geregeld middels het overeengekomen kostenverhaal (anterieure overeenkomst) dan wel onderdeel van de exploitatiebijdrage op basis van een vastgesteld exploitatieplan.

Tot de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer/de projectdirectie behoort eveneens het zorgdragen voor een zorgvuldige afronding van het project dan wel eventuele deelprojecten zoals beschreven in paragraaf 3.15 en verder van deze LIOR.

3.4 Vergunningen

3.4.1 Algemeen

In onderstaande paragrafen is een opsomming gegeven van de meest voorkomende vergunningen. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de volledigheid van de aan te vragen vergunningen.

3.4.2 Vergunningen (meldingen/besluiten/toetsingen) die door de gemeente worden afgegeven of bij de gemeente moeten worden ingediend

- Omgevingsvergunning, met één of meerdere onderliggende activiteiten:
 - Sloop;
 - Aanleg;
 - Bouw;
 - Inrit/Uitweg;
 - Object;
 - Milieu;
 - Kap.
- Vergunning werkterrein; Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente.
- (Basis)rioleringsplan (ter goedkeuring aan gemeente en Waterschap).
- Meldingen Besluit bodemkwaliteit.
- Verkeersbesluiten voor tijdelijke verkeerssituaties op openbare wegen die niet in beheer zijn bij Rijk, Provincie of Waterschap. Rijk, Provincie en Waterschap nemen verkeersbesluiten voor wegen die bij hen in beheer zijn.
- Wet bodembescherming beschikking saneringsplan of Melding Besluit Uniforme Sanering(BUS) (Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied / zie ook Provincie).
- Toetsing saneringsplannen (provincie of gemeente afhankelijk van de omvang en hoedanigheid /Zie ook Provincie).
- Vergunning of melding Wet Milieubeheer (gemeente of Provincie).

Meer informatie over gemeentelijke vergunningen kan worden verkregen via een vooroverleg met een ambtenaar van het team Omgevingsvergunningen van de afdeling Stedelijke Ontwikkeling. Dit kan voor beide gemeenten via het [digitaal loket](#) (link) op de website van de gemeente.

3.4.3 Vergunningen (of meldingen) die door de Provincie Noord-Holland worden afgegeven of bij de provincie moeten worden ingediend

- Ontgrondingenvergunning (provincie Noord-Holland).
- Melding of beschikking Wet bodembescherming (provincie Noord-Holland).
- Vergunning of melding Wet Milieubeheer (gemeente of provincie Noord-Holland).
- Verkeersbesluiten voor verkeersmaatregelen op wegen in beheer bij de provincie.

3.4.4 Vergunningen (of meldingen) die door het Waterschap worden afgegeven of bij het Waterschap moeten worden ingediend

- Waterhuishoudingplan (ter goedkeuring aan het Waterschap).
- Keurvergunning c.q. -ontheffing (ter goedkeuring aan het Waterschap).
- (Basis)rioleringsplan (ter goedkeuring aan gemeente en Waterschap).
- WVO vergunning/melding (ter goedkeuring aan het Waterschap).
- Verkeersbesluiten voor verkeersmaatregelen op wegen in beheer bij het Waterschap.
- Meldingen Besluit bodemkwaliteit (dempen in oppervlaktewater of waterbodemp; aanvraag bij Waterschap).
- Watervergunning (aanvraag bij Waterschap).

3.5 Inhoudelijke - en technische voorbereiding

3.5.1 Fasering (voorbereiding)

Bij de voorbereiding van het realiseren van de openbare ruimte kunnen de volgende fases onderscheiden worden:

Initiatiefase:	Grove schetstekening (stedenbouwkundig plan)
Definitiefase:	Programma van Eisen
Ontwerpfase:	Schetsontwerp, voorlopig ontwerp en definitief ontwerp
Vorbereidingsfase:	Contract/Bestek en tekeningen
Realisatiefase:	Uitvoering inclusief revisie en overdracht aan Beheer

In de initiatiefase en de ontwerpfase dient het ontwerp voorzien te worden van een SSK-raming (Standaard Systematiek voor Kostenramingen) en een beheerlastenraming.

In onderstaande tabel is aangegeven welke informatie in welke fase in het ontwerp dient te staan:

Onderdelen	Schetsontwerp	Voorlopig ontwerp	Definitief ontwerp	Bestekstekening
Kant verharding	•	•	•	•
Bandenlijnen			•	•
Horizontale as		•	•	•
Wegmeubilair			•	•
Hoogtemaatvoering			•	•
Indicatief materiaalgebruik	•			
Globaal materiaalgebruik		•		
Detail materiaalgebruik			•	•
Indicatieve maatvoering	•	•		
Globale maatvoering			•	
Detail maatvoering				•
Globale markering		•	•	•
Detail markering				•
Benamingen		•	•	•
Principe profiel	•	•		
Dwarsprofiel / Detail			•	•
Bebording / Bewegwijzering		•	•	•
Riolering		•	•	•
Riolering maatvoering			•	•
Waterhuishouding (watergangen)	•	•	•	•
Waterhuishouding (elementen)			•	•
Opruimwerkzaamheden				•
Indicatieve groeninrichting	•			
Globale groeninrichting		•	•	
Detail groeninrichting				•
Grondstromenplan	•	•	•	•

3.5.2 Oppervlakteverdeling openbare ruimte

In overleg met de gemeente dient voor een te ontwikkelen gebied bepaald te worden welke norm voor de hoeveelheid oppervlakte groen, hondenuitlaatplaatsen, verharding, spelen, recreatie e.d. gehanteerd dient te worden. Voor de hoeveelheid oppervlaktewater in een plangebied wordt verwezen naar paragraaf 3.14. Voor de parkeernormen wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

3.5.3 Matenplan

Naar aanleiding van door de gemeente aan te geven hoofdpunten in de bestaande situatie en in overleg te bepalen uitgangspunten, moet de maatvoering van het totale plan aan de bestaande situatie worden vast gemeten. Dit is inclusief de hoogteligging van waar het plangebied aansluit op de bestaande te handhaven openbare ruimte.

Het matenplan van het totale plan moet gebaseerd zijn op een na verkende en gecontroleerde ondergrond van de G.B.K.N.

Tekeningen die digitaal (dxf, dwg of dgn) worden aangeleverd moeten gerelateerd zijn aan het R.D. coördinatenstelsel en voldoen aan de tekennormen zoals gesteld in de NLCS.

3.5.4 Maatvoering

De hoogtematen moeten aangegeven worden in meters t.o.v. N.A.P. tenzij anders aangegeven. De lengte- en breedtemaatvoering moeten worden aangegeven in meters.

3.5.5 Peilen

Vloerpeil

Het toekomstige vloerpeil van woningen is mede afhankelijk van de bestaande woningen in de directe omgeving en mogelijk noodzakelijke klimaatadaptieve maatregelen waarin deze Lior nog niet voorziet. Het vloerpeil dient in overleg met de gemeente vastgesteld te worden.

De volgende aandachtspunten hebben invloed op het vaststellen van het vloerpeil:

- het streven naar een gesloten grondbalans;
- opbolling van het grondwater (zie ook voorwaarden waterkwaliteitsbeheerder);
- gewenste drooglegging wegdek normaliter tussen 1,30 en 1,50m (hoogteverschil tussen as weg en zomerpeil).

Straatpeil

In principe ligt de as weg 0,20/0,30m beneden afgewerkt vloerpeil en openbaar onverhard terrein gemiddeld op 0,15m boven as weg. Dit is uiteraard afhankelijk van de afstand van gevel tot erfgrans.

Oppervlaktewaterpeil

Het oppervlaktewaterpeil dient te worden vastgesteld in overleg en ter goedkeuring van het Waterschap (AGV / Rijnland). Onderbemaling is ongewenst.

Bestaande hoogten en peilen

De bestaande maaiveldhoogten en waterpeilen moeten worden aangegeven op een tekening "bestaande situatie met hoogtecijfers".

De gemeente zal bestaande hoogtgebouten met gecontroleerde hoogten t.o.v. N.A.P. in de directe omgeving van het plan aangeven.

3.6 Verkeersmaatregelen

Voor bijkomende werkzaamheden, ook buiten het plangebied aan bestaande openbare wegen, dienen bij het werk bebording en bebakening te worden aangebracht, conform Standaard bepalingen/publicaties uitgegeven door het C.R.O.W (96b). Toestemming voor wegwerkzaamheden op openbare wegen dient minimaal 4 weken van tevoren te worden aangevraagd bij de gemeente, waarbij tevens op een overzichtstekening een omleidingsroute met bijbehorende bebording wordt ingediend. De werkzaamheden mogen pas starten na schriftelijke goedkeuring van de gemeente. De aanvraag en schriftelijke goedkeuring dient op het werk aanwezig te zijn.

Bij werkzaamheden waarbij de provincie of Rijk direct of indirect betrokken zijn, dient rekening te worden gehouden met de hiervoor gebruikelijke aanvragen en termijnen.

Het bouwverkeer dient zo min mogelijk hinder te veroorzaken voor omwonenden. De route voor het bouwverkeer dient in overleg met gemeente en politie te worden aangegeven en vastgesteld. De leveranciers dienen vooraf op de hoogte te worden gebracht van route voor het bouwverkeer. Bij nalatigheid zal de gemeente op kosten van de aannemer maatregelen treffen.

De bereikbaarheid van het werk voor hulpdiensten moet zijn gewaarborgd.

3.7 Nood- en hulpdiensten

Bij brand of andere calamiteiten dient de bereikbaarheid geborgd te zijn, dit in overleg met brandweer, politie en ambulancedienst.

3.8 Politie Keurmerk Veilig Wonen

De buitenruimte met daarbij behorende voorzieningen moet voldoen aan het "Politie Keurmerk Veilig wonen". Het keurmerk stelt veiligheidseisen op planologisch en stedenbouwkundig niveau, aan de openbare ruimte, kavels, complex en aan de woning zelf. Denk aan eisen rond verlichting in een wijk of eisen aan de groenvoorziening en parkeerplaatsen. Maar ook goede sloten op de deuren en ramen van gebouwen vallen onder dit keurmerk. Het hele pakket aan maatregelen zorgt uiteindelijk voor een veilige buurt, een veilig complex en goed beveiligde individuele woningen. Daarbij zijn organisatorische maatregelen erg belangrijk, zoals het onderhoud van en het juist omgaan met de aangebrachte voorzieningen.

Voor deze leidraad is vooral de detaillering van de woonomgeving aan de orde.

Het inrichtingsplan dient te worden voorgelegd aan een certificeringinstelling zoals er zijn:

- Centrum voor Beveiliging en Veiligheid (CB&V);
- SKW Certificatie BV;
- LPCB Nederland;
- NCP Certification.

3.9 Nutsvoorzieningen

De ontwikkelende partij is verantwoordelijk voor het verleggen en aanleggen van bestaande en nieuwe kabels en leidingen. De ontwikkelende partij coördineert samen met de CINH-coördinator (zie www.cinh.nl) de aanleg van kabels en leidingen van nutsbedrijven. De gemeente is in ieder geval bij het eerste voorbereidingsoverleg aanwezig.

De kabels en leidingen dienen te worden gelegd volgens het standaardprofiel van de gemeente of wanneer bebouwing op de erfgrans staat volgens het profiel volgens bijlage B.

Kabels en leidingen worden niet onder fietspaden gesitueerd en fietspaden worden niet boven kabels en leidingen gepland.

3.10 Brandkranen, bluswater

Binnen de gemeente Amstelveen en Aalsmeer zijn de drinkwaterbedrijven PWN en Waternet actief. PWN gaat over op een zelfreinigend drinkwatersysteem. Zij is verantwoordelijk voor het drinkwater en niet meer voor het bluswater. Dit kan betekenen dat het PWN leidingnet niet voldoende water levert om te kunnen blussen. In een vroeg stadium, conceptinrichtingsplan, dient overleg te worden gevoerd met PWN, brandweer en gemeente om eventuele knelpunten op te lossen. Een en ander kan tot gevolg hebben dat het waterleidingnet dient te worden aangepast of dat speciale blusvoorzieningen dienen te worden aangebracht. De kosten van deze voorzieningen komen voor rekening van de aanvrager / de ontwikkelende partij.

In het plan dient rekening te worden gehouden met de aanleg van brandkranen, die in principe worden gevoed vanuit het aan te leggen waterleidingnetwerk (PWN). De onderlinge afstand tussen de brandkranen is maximaal 80 m. De maximale afstand van een woning tot een brandkraan is 40 m. Een tekening met de exacte locaties van de brandkranen dient via de gemeentelijk projectleider/-manager ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de commandant van de Brandweer Amsterdam-Amstelland.

Procedure vergunningaanvraag waterleidingen en blusvoorzieningen

De vergunningaanvraag waterleiding en blusvoorzieningen wordt in eerste instantie bekeken door de gemeentelijke projectleider dan wel de gemeentelijk projectmanager. Hij onderhoudt ook de communicatie met de ontwikkelende partij. Hierna gaat deze naar de Brandweer. De Brandweer overlegt met de betreffende projectleider/-manager. Na een officieel akkoord van de Brandweer gaat de aanvraag terug naar de gemeente voor verdere afhandeling.

3.11 Bodem en ondergrond

3.11.1 Algemeen

Vrijwel alles wat er in of door de gemeente gebeurt vindt op of in de bodem plaats. Aan- en verkoop van grond, inrichten van de ruimte of het onderhoud daaraan, wonen en of werken hierop/-aan, recreëren, en tot slot als onze laatste rustplaats. Om deze redenen is kennis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem erg belangrijk. De in de gemeente voor handen zijnde (historische) informatie wordt door de gemeente verzameld en weer beschikbaar gesteld. Dit verzamelen gebeurt in een **bodeminformatiesysteem**. Samen met de **bodemkwaliteitskaart** en nota bodembeheer vormt dit een kader voor het werken in, ontgraven en toepassen van grond. Als er toch nog onvoldoende informatie beschikbaar is dient er mogelijk **bodemonderzoek** plaats te vinden. De nieuw gegenereerde informatie wordt weer onderdeel van de historische informatie.

In het ontwerp moeten bodemfunctie en bodemkwaliteit op elkaar zijn afgestemd. Voor de openbare ruimte wordt aanbevolen aansluiting te zoeken met de bodemkwaliteit van het omliggende gebied, te vinden op <https://www.bbkamstelland.nl/>.

Bij achterblijvende gebiedskwaliteit geldt als uitgangspunt dat de grond op plaatsen waar intensief beheer met bodembewerking wordt verwacht (groenstroken, ondergrondse infrastructuur) dient te worden gesaneerd naar een kwaliteit zonder beperkingen. Ruimtereservering is wenselijk voor toekomstige ondergrondse infrastructuur (decentrale energielevering; warmtenetten).

Het gebruik van reguliere drainage is ongewenst: drainage via zandbanen hebben de voorkeur.

Verruiming van het (hemel)waterbergend vermogen van de bodem moet worden nagestreefd.

De toegepaste kwaliteit van de grond dient te worden vastgelegd op een digitale tekening (specificatie in overleg met gemeente).

Na oplevering van een gebied, moet een perceel beschikbaar blijven om gebiedseigen grond te verzamelen die vrijkomt bij particuliere tuinaanleg. Overwogen kan worden een collectieve aanbesteding van hoveniersdiensten bij toekomstige bewoners te initiëren.

3.11.2 Grondstromenplan

Voor elke fase van ontwikkeling dient een grondstromenplan opgesteld te worden. Hiermee wordt inzichtelijk, wanneer, wat, welke kwaliteit en hoeveelheid vrijkomt/nodig is en wat de potentiële kosten hiervan zijn. Daarmee is hergebruik binnen het plangebied ok weer een stap dichterbij. Verder wordt duidelijk of en waar, van buiten het plangebied afkomstige, grond nodig is. Uitgangspunt is: een gesloten grondbalans.

3.11.3 Grondbank

De grondbank Amstelveen en Aalsmeer accepteert en coördineert de grondstromen. Grondstromenplannen worden daarom ook altijd met hen gedeeld. Acceptatie kan uitsluitend op basis van de juiste onderzoeken. Vrijkomende grond van werken blijft eigendom van de gemeente en wordt afgehandeld door de gemeente tot aan 'de laatste rustplaats'. Hiervoor beschikt ze over een gunstige raamcontract, verstrekt ze de afvalstroomnummers almede de transportgeleidebiljetten.

Het betreft de verwerking van grond, klei, veen zand, bagger:

- Klasse achtergrond waarde
- Klasse wonen
- Klasse industrie (onder de interventiewaarde)
- sterk verontreinigde grond (boven de interventiewaarde)
- niet vormgegeven bouwstoffen
- bagger, verspreidbaar tot niet toepasbaar

Voor grond en bouwstoffen die niet toepasbaar is coördineert de grondbank dat deze wordt:

- gereinigd (nat, biologisch of thermisch)
- geïmmobiliseerd of
- gestort

Daarnaast accepteert de grondbank ook groenafval.

Naast acceptatie en coördinatie en registratie levert de grondbank naast grond ook diverse andere producten voor alle werken waar de LIOR betrekking op heeft. Alle producten voldoen aan de geldende wet en regelgeving en worden gekwalificeerd of gecertificeerd geleverd.

De grondbank levert o.a.:

- Grond (zand, veen, klei), achtergrondwaarde, wonen en industrie
- Bomenzand
- Compostzand
- Veenmix (veen/zand)
- Dolomiet
- Ophoog/aanvulzand
- Zoet zand
- Lava
- Champost
- Compost

Een actueel overzicht van de prijzen voor bovenstaande producten en diensten is beschikbaar bij de grondbank.

Toepassingen van gemeentelijke leveranties worden doorgaans door de gemeente gemeld bij het bevoegde gezag. Tijdig melden van toepassingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit is een gedeelde verantwoordelijkheid van toepasser en melder.

3.11.4 Eisen en richtlijnen

Landelijke eisen:

- Voor ontgraven van grond: Wet bodembescherming;
- Voor toepassen van grond: Besluit bodemkwaliteit;
- Voor werken in grond: Arbeidsomstandighedenwet.

Voor het toepassen van grond en ter bepaling van de terugsaneerwaarde wordt verwezen naar de Nota bodembeheer.

Stroomschema's voor bodemonderzoek zijn opgenomen in de provinciale Werkwijzer bodemsanering, te downloaden via de website van de provincie Noord-Holland.

Bodem informatie is voor zowel de gemeente Aalsmeer als Amstelveen op te vragen via gemeente@amstelveen.nl

3.11.5 Hergebruik (secundaire) bouwstoffen en grond

Het Besluit bodemkwaliteit is van toepassing op het (her)gebruik van (secundaire) bouwstoffen en grond. Het toepassen van bouwstoffen en/of grond dient tenminste vijf werkdagen van tevoren te worden gemeld via het Meldpunt bodemkwaliteit

Vrijkomende licht verontreinigde grond is buiten de locatie niet altijd vrij toepasbaar. Bij toepassing binnen de regio dient de kwaliteit van de vrijkomende grond te worden getoetst aan de Nota bodembeheer.

Vrijkomende grond blijft eigendom van de ontwikkelende partij. De gemeente beschikt over een depot waar in overleg, grond tijdelijk opgeslagen kan worden. Hieraan zijn voor de ontwikkelende partij kosten aan verbonden. Kleine partijen grond (minder dan 500m³) kunnen het beste worden afgevoerd naar een erkende grondbank (inclusief bodemonderzoeksrapport), bijvoorbeeld de

Grondbank Amstelveen (locatie Amstelveen en locatie Aalsmeer). Ook hieraan zijn kosten verbonden.

Van elders aangevoerde grond dient te zijn voorzien van een erkende kwaliteitsverklaring of van een rapport van een uitgevoerde partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

3.11.6 Bodemvreemd materiaal en andere vrijkomende verontreinigingen

Andere vrijkomende verontreinigingen zoals funderingsmateriaal e.d. dienen te worden verwerkt, vervoerd en gestort conform de daarvoor geldende regels. Teerhoudend asfalt dient bij een erkende verwerker voor thermische reiniging te worden aangeboden.

Voor verwijdering van asbest op maaiveld is door een daartoe gecertificeerd bedrijf een (sloop)melding nodig, waarbij een asbestinventarisatierapport is vereist. Nadat asbest op maaiveld is verwijderd, is onderzoek naar asbest in de bodem noodzakelijk. Het resultaat van dit onderzoek dient aan de gemeente te worden aangeboden.

Voor werkzaamheden op of in de bodem is het college van Burgemeester en Wethouders van de desbetreffende gemeente het bevoegd gezag. Voor werkzaamheden in oppervlaktewater en waterbodem is de waterkwaliteitsbeheerder; het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (Waternet) /- Rijnland het bevoegd gezag.

3.11.7 Bouw- en woonrijp maken

Bij het bouw- en woonrijp maken de volgende eisen in acht nemen:

- Voordat op het terrein met bouwrijp maken wordt begonnen, de bodemsaneringswerken uitvoeren, zoals staan vermeld in het door de omgevingsdienst goedgekeurde saneringsplan;
- Ter plaatse van uit te voeren ophogingswerken alle aanwezige gewas, beplanting, obstakels, puin, afval en andere verontreinigingen opruimen en afvoeren, voordat met de ophogingswerken wordt begonnen. Voor zover gewas en beplanting wordt versnipperd met maximale afmetingen van 0,03 m mogen de vrijkomende snippers op daarvoor door de toezichthouder geschikt geachte plaatsen onder de ophoging worden verwerkt;
- De gedeelten van het bouwterrein, die aan de gemeente worden overgedragen, moeten integraal worden opgehoogd met zand tot het peil van de onderkant verharding, onderkant teelaardeafdekking of bovenkant maaiveld in kruipruimten;
- De ophogingen op zodanige wijze uitvoeren dat, na aanleg van de definitieve verhardingen en van het riool, in de er op volgende 30 jaar geen restzettingen ontstaan die groter zijn dan 0,15 m;
- Voor ophoging ter plaatse van aan de gemeente over te dragen gebieden gebruik maken van zand dat voldoet aan de eisen die in de Standaard RAW Bepalingen worden gesteld aan zand voor zandbed. Bovendien mag het ontziltingsniveau niet uitkomen boven het door de waterkwaliteitsbeheerder aangegeven niveau.

3.11.8 Arbeidsomstandighedenwet

Bij het werken in en met (verontreinigde) bodem is het van belang dat er aandacht wordt besteed aan de veiligheids- en gezondheidsaspecten. De kennis is gebundeld in de CROW publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Verder dient er altijd een V&G-plan aanwezig te zijn. Deze is weer afhankelijk van de toxiciteitsklasse (T1 –T4). Hierbij is een project specifiek beschrijving essentieel.

3.12 Bouw- en slooplawaai

Het vigerende bouwbesluit is hiervoor van toepassing.

3.13 Trillingshinder

De trillingshinder ten gevolge van in te zetten materieel voor de uitvoering van werken dient dermate beperkt te worden dat het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden minimaal is. Voor alle betrokken partijen dient een verzekering te worden afgesloten in de vorm van een Constructie All Risk (CAR verzekering). De bestaande toestand van de goederen van derden worden middels een vooropname door een onafhankelijke derde op schrift en zo nodig met beelden vastgelegd.

3.14 Waterhuishouding

3.14.1 Algemeen

Het oppervlaktewater wordt beheerd door waterbeheerders. De gemeente Amstelveen ligt in het beheergebied van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) met Waternet als uitvoeringsdienst en het Hoogheemraadschap van Rijnland. De gemeente Aalsmeer ligt in het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland en het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV). Deze instanties beheren waterkeringen, zorgen voor voldoende water (het juiste oppervlaktewaterpeil) en dragen zorg voor een goede kwaliteit van het oppervlaktewater. Omdat oppervlaktewater in beheer is bij de waterschappen dient bij het inrichten van watergangen te worden voldaan aan de eisen van het waterschap.

De zorg voor de inzameling en de afvoer van afvalwater, overtollig hemelwater en overtollig grondwater is een taak van de gemeente. Dit geldt alleen voor openbaar gebied.

Private partijen zijn zelf verantwoordelijk voor de afvoer van overtollig hemelwater en grondwater. Grondwaterbeheer (voorkomen van nadelige gevolgen van te veel of te weinig) is een taak van de gemeente.

3.14.2 Watertoets

De waterbeheerder dient gedurende het proces per fase te worden geïnformeerd. Het is de bedoeling dat hun inhoudelijke opmerkingen in de volgende fase worden verwerkt of dat gemotiveerd wordt afgeweken. Op deze wijze worden de waterbelangen van waterveiligheid, -kwaliteit en –kwantiteit het best bediend.

De waterbeheerder toetst de plannen/ontwerpen aan zijn waterbeheerplannen, leggers en de Keur. Deze documenten zijn te vinden op de websites van het Waterschap.

Volgens de spelregels van de watertoets moet bij planvorming omtrent regionale waterkeringen rekening worden gehouden met de randvoorwaarden die vanuit de veiligheid worden gesteld.

Afhankelijk van de aard en omvang van de werken kunnen de volgende procedures/regels van toepassing zijn:

- Meldingen Besluit bodemkwaliteit (ter goedkeuring aan het Waterschap).
- Waterhuishoudplan (ter goedkeuring aan het Waterschap).
- Keurvergunning c.q. ontheffing. (ter goedkeuring aan Waterschap).
- Riolerings- en drainageplan (ter goedkeuring aan gemeente en het Waterschap)
- Waterwet (ter goedkeuring aan het Waterschap).

- Peilbesluit door het Waterschap te nemen.
- Wet bodembescherming. Voor landbodem (ter goedkeuring aan de Provincie Noord-Holland)
- Waterwet voor waterbodem

3.14.3 Waterkwantiteit en waterkwaliteit

Het inrichtingsplan en uitvoeringscontract (bestek en tekeningen of UAV-gc contract) dienen in nauw overleg met de gemeente en het Waterschap te worden gemaakt. Hierbij dient zoveel mogelijk te worden voldaan aan het waterbeheerplan en beleid van het Waterschap. Het ambitieniveau voor het stedelijk gebied is hierin vastgesteld en dient in overleg uitgewerkt te worden.

Aandachtspunten hierbij zijn:

Waterkwantiteit

Voldoende percentage wateroppervlak ten opzichte van het verhard oppervlak in het plan. Voor de huidige eis van de Waterschappen wordt verwezen naar het desbetreffende waterschap.

De Landelijke trend is dat er een steeds hoger percentage wateroppervlak wordt verlangd. E.e.a. houdt in dat het inrichtingsplan in een vroeg stadium qua wateroppervlak versus verharding voor akkoord aan het Waterschap dient te worden voorgelegd. Het benodigde percentage water moet d.m.v. berekeningen worden aangetoond, hierbij rekening houdend met de uitgangspunten van het Waterbeleid 21 eeuw. Voor wat betreft het benodigde percentage wordt verwezen naar het beleid van AGV (www.agv.nl) en Rijnland (www.rijnland.net).

In overleg met het waterschap en gemeente dient de vereiste breedte en diepte van de watergangen te worden vastgesteld. Knelpunten die door de ontwikkeling elders in het watersysteem worden veroorzaakt dienen op kosten van de ontwikkelende partij in overleg met het waterschap en gemeente te worden opgelost.

Waterkwaliteit

- Richtlijnen afkoppeling verhard (weg en dak)oppervlak. Het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht hanteert “de beslisboom afkoppelen verhard oppervlak WRW”. De gemeente eist afkoppeling (volledig gescheiden rioolstelsel).
- Vasthouden binnen plangebied van schoon water.
- Het aanleggen van natuur vriendelijke oevers. E.e.a. afhankelijk van de benodigde ruimte, grondslag en eigendom. Het streven is 80% van de oeverlengte in het openbaar gebied. Natuur vriendelijke oevers zoveel mogelijk aan de lijkzijde toepassen. Twee principe profielen “natuur vriendelijke oevers”, zie paragraaf 4.5.2 maar dienen in overleg met gemeente en waterbeheerder vastgesteld te worden.
- Aanleg van benodigde visplekken. (verdiepte plekken in het water).
- Doorstroming water garanderen.

3.14.4 Beheer en onderhoud watergangen

In verband met het toekomstige beheer en onderhoud van watergangen dient rekening te worden gehouden met eisen van het betreffende Waterschap en gemeente. Hierbij ten minste rekening houden met:

- Bij inrichten watergangen en onderhoudspaden voldoen aan de eisen van het waterschap.
- Geen opgaand groen langs oevers (geen bladafval).
- Beheer: afvoeren oevermaaisel.

3.14.5 Voorwaarden dempen/graven watergangen, sloten en greppels

- Voordat water wordt gedempt dient eerst het te dempen water te worden gecompenseerd conform de eisen van het waterschap.
- Voordat verhard oppervlak wordt aangelegd dient eerst de compensatie oppervlaktewater te worden gerealiseerd conform de eisen van het waterschap.

3.15 Overdracht en nazorg

3.15.1 Algemeen

De ontwikkelende partij zal de openbare ruimte van het project na gereedkomen overdragen aan de gemeente. De procedure van het overdragen van gereed werk is als volgt:

Als eerste wordt het werk door de aannemer opgeleverd aan de initiatiefnemer. Hiervoor worden twee controlemomenten ingesteld. De 1e opneming en de 2e opneming. Na de 1e opneming gaat de onderhoudstermijn in van de aannemer.

De onderhoudstermijn is minimaal drie en voor asfalt zes maanden.

Binnen vier weken na de 1e opneming levert de initiatiefnemer de revisiegegevens aan de gemeente aan van het opgeleverde werk.

De gemeente zal dan binnen vier weken de revisie controleren. Eventuele aanpassingen moeten door de initiatiefnemer voor het aflopen van de onderhoudstermijn verzorgd worden.

De initiatiefnemer dient dan uiterlijk één week voor het verlopen van de onderhoudstermijn de aangepaste revisiegegevens bij de gemeente in te dienen.

Na goedkeuring van de revisie neemt de gemeente het beheer en onderhoud na de onderhoudstermijn over.

Het straatvegen en ophalen van het huisvuil zal door de gemeente worden verzorgd nadat de eerste woningen zijn opgeleverd.

Deeloplevering vinden niet plaats, tenzij het een groot plangebied is met logische grenzen voor deelplannen. Dit dient vooraf met de gemeente afgestemd te worden.

Nadat alle (deel)opleveringen zijn geweest wordt het gebied overgedragen aan de gemeente. Vanaf dat moment is de gemeente volledig verantwoordelijk. Echter nadat de wegen openbaar toegankelijk zijn is de gemeente als wegbeheerder verantwoordelijk. Klachten en meldingen over de openbare ruimte, welke nog niet zijn overgedragen, moeten dan ook door de initiatiefnemer worden afgehandeld. Dit geldt ook voor gladheidsbestrijding.

3.15.2 WION

De Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION), ook wel genoemd als grondroerdersregeling, stelt dat de gemeente voor de kabels en leidingen van de openbare verlichting en de riolering bij inbedrijfstelling al juridisch verantwoordelijk is.

Van alle ondergrondse infrastructuur, die aan de gemeente wordt overgedragen, dient voordat deze wordt opgeleverd de revisie te zijn goedgekeurd door de gemeente.

3.15.3 Ontwikkeling in bestaande openbare ruimte

Indien een ontwikkeling plaatsvindt in bestaande openbare ruimte (bijvoorbeeld er ligt een rijbaan, trottoir o.i.d.) dan moet van die openbare ruimte het bestaande areaal inzichtelijk worden gemaakt.

Hier dient een overzichtstekening (1:200) voor worden gemaakt met duidelijk de bestaande te handhaven openbare ruimte en de te ontwikkelen openbare ruimte. Deze tekening moet zowel analoog als digitaal als pdf en DWG of DGN worden ingediend. Ook moet er een overzichtslijst in Excel worden bijgevoegd met de hoeveelheden per lijn/object.

3.15.4 Vooropname

Bij de eerste vooropname van het openbaar gebied is in ieder geval een vertegenwoordiging aanwezig van:

- De ontwikkelende partij.
- De directie.
- De aannemer.
- De gemeente.
- Bij de vooropname van de waterpartijen, evt. voorzieningen (gemalen / stuwen) en oevers is ook een vertegenwoordiging van het Waterschap vereist.

De vooropname van de verlichtingsinstallatie vindt apart van de vooropname van de openbare ruimte plaats.

Indien er nieuwe bruggen in het gebied moeten worden overgedragen aan de gemeente, zal dit via een aparte procedure worden gedaan. De oplevering van bruggen is situatie gebonden. Het kan zijn dat bruggen eerst van aannemer naar initiatiefnemer worden opgeleverd waarna, nadat er geen sprake meer is van bouwverkeer, de brug opgeleverd wordt aan de gemeente en dus ook overgedragen. Als een brug aangelegd is dient er een nulinspectie te worden uitgevoerd. Eventuele gebreken dienen door de initiatiefnemer, voor overdracht, te zijn hersteld. Deze inspectie wordt door de gemeente, op kosten van de initiatiefnemer, uitgevoerd.

Het tijdstip van vooropneming wordt conform het bepaalde in de UAV 2012 tijdig aan de partijen medegedeeld. Bij de vooropname wordt door de directie proces verbaal opgemaakt. Een kopie moet verzonden worden aan alle aanwezigen.

De inspectie van rioleringen dient maximaal twee weken voor de oplevering van de totale werken te zijn uitgevoerd. De resultaten worden maximaal drie werkdagen voor de oplevering aan de gemeente ter controle aangeboden.

Werkzaamheden die de aannemer na vooropname volgens het bestek nog dient te verrichten dienen maximaal 4 weken na de opname uitgevoerd te zijn. Indien de werken bij de eerste oplevering voldoende goedgekeurd zijn, dan start de onderhoudstermijn van de werken. Voor alle werken geldt een onderhoudstermijn van 3 maanden. Voor groenvoorzieningen maximaal 18 maanden. Dit hangt af van het moment van opleveren. Het onderhoud is in ieder geval één groeiseizoen.

3.15.5 (Deel)oplevering

Uitgangspunt hierbij is voor de gemeente dat er voor de nieuwe bewoners een logische situatie en communicatie ontstaat. Wanneer woningen worden opgeleverd wordt de gemeente verantwoordelijk voor het openbaar gebied en dient de gemeente ook de afvalinzameling,

gladheidbestrijding e.d. uit te voeren. Voor onvolkomenheden aan de bestrating, groen, riolering, verlichting e.d. zal de bewoner logischerwijs gemeente benaderen. De gemeente wil dan ook de klachten, zoals zij gewend is, afhandelen.

De volgende zaken kunnen in een deeloplevering worden overgedragen van initiatiefnemer naar gemeente.

3.15.5.1 Verharding en riolering

De verharding en riolering kunnen worden opgeleverd en overgedragen als deeloplevering wanneer er geen bouwverkeer meer over heen gaat. Het openbaar gebied dient fysiek voor bouwverkeer te worden afgesloten in samenspraak tussen gemeente en initiatiefnemer en in overleg met de bouwers. De (project)directie ziet op het bouwverkeer toe en stelt bij schade t.g.v. bouwverkeer de veroorzaker aansprakelijk.

Vrij verval riolering kan worden overgedragen als duidelijk is dat er geen gebreken zijn geconstateerd dit o.a. n.a.v. video inspectie van de riolering. Persleidingen kunnen worden overgedragen als door middel van een afpersing aangetoond is dat er geen gebreken zijn. Elektro/mechanische installaties kunnen worden overgedragen als door metingen en visuele inspecties gebreken uitgesloten zijn.

De eerste oplevering vindt in het bijzijn van de aannemer, de gemeente en initiatiefnemer plaats. Hierna gaat de onderhoudstermijn van de aannemer van drie maanden in, waarin de aannemer aan haar bestekverplichtingen moet voldoen en waarin gebreken voorkomende uit de eerste oplevering worden hersteld. Na de onderhoudstermijn vindt in dezelfde samenstelling een tweede oplevering plaats. Bij het akkoord van de gemeente vindt dan ook de overdracht van de verharding en de riolering plaats. Opleveringen dienen te worden vastgelegd in een proces verbaal van oplevering en de overdracht vindt plaats zoals in het overdrachtsprotocol van de gemeente aangegeven, dit is dus inclusief revisie.

3.15.5.2 Groenvoorzieningen

Het groen wordt, tenzij anders overeengekomen, gelijktijdig met de eerste oplevering van de verharding en riolering opgeleverd en kan zodoende als deeloplevering worden opgeleverd. Dit geldt in ieder geval voor de boomkransen, grondverbetering in de verharding en aanbrengen bomengrond. Overdracht wordt dan ook volgens bovenstaande procedure geregeld. Bij het nog ontbreken van bomen en struiken i.v.m. plantseizoen dienen nadere afspraken te worden gemaakt. De onderhoudsperiode voor groenvoorzieningen bedraagt in ieder geval één groeiseizoen tot maximaal 18 maanden na eerste oplevering. De inboet is voor rekening van de initiatiefnemer.

3.15.5.3 Openbare verlichting

Voor de verlichting geldt dat er sprake is van één installatie voor het gehele (deel)plan of meerdere deelplannen. Overdracht van de installatie aan de gemeente vindt plaats na het gereedkomen van de installatie waarbij de correcte werking van de installatie is aangetoond en revisietekeningen en meetrapporten aan de wegbeheerder zijn overhandigd. De overdracht vindt bij de tweede oplevering plaats en wordt vastgelegd in een proces verbaal.

Na deeloplevering van een deelplan zal de gemeente de klachten aan de verlichting behandelen. Klachten als kapotte lampen worden door en op kosten van de gemeente afgedaan. Het eerste jaar is de garantietermijn van de installateur/aannemer van toepassing. Storingen aan de infrastructuur worden door de gemeente opgenomen en doorgegeven aan de aannemer c.q. installateur en initiatiefnemer. De gemeente zal als veiligheidsverantwoordelijke voor de infrastructuur, ook voordat

de overdracht heeft plaatsgevonden, aan de aannemer c.q. installateur opdracht geven de storingen te verhelpen. Deze kosten komen niet voor rekening van de gemeente. In principe betaalt de veroorzaker.

De revisie van de verlichting dient maximaal twee weken na aanleg ingediend te worden.

3.15.5.4 *Bruggen en waterpartijen*

Bruggen worden niet voor een deel opgeleverd.

Over de oplevering en overdracht van waterpartijen en bijbehorende watervoorzieningen als duikers, stuwen e.d. dienen afspraken te zijn gemaakt met het waterschap, initiatiefnemer en gemeente over opleveringen. In principe vinden deelopleveringen niet plaats.

3.15.6 *Overdracht*

De initiatiefnemer dient, wanneer van toepassing, een overdrachtstekening in kleur te maken van het openbaar gebied, digitaal in dwg of dgn-formaat, dit ter goedkeuring van de gemeente. Deze tekening moet tevens als pdf worden ingediend.

Aan het einde van de onderhoudstermijn worden de werken opnieuw opgeleverd en uiteindelijk overgedragen in aanwezigheid van de bovengenoemde partijen niet eerder dan dat de revisiegegevens zijn verstrekt.

De overdracht wordt vastgelegd in een “proces verbaal van overdracht”.

De opdrachtgever/initiatiefnemer dient 3 weken na eerste oplevering de verwerkte hoeveelheden voor het proces verbaal van overdracht aan te leveren bij de gemeente. De gedetailleerde manier van aanlevering van de hoeveelheden is aangegeven in de “opzet areaal uitbreiding” (op te vragen bij de gemeente).

Overdracht van verlichtingsinstallatie aan de gemeente vindt plaats na het gereedkomen van de installatie waarbij de correcte werking van de installatie is aangetoond en revisietekeningen en meetrapporten aan de wegbeheerder zijn overhandigd en goedgekeurd.

De overdracht zal bestaan uit een eerste en tweede oplevering.

Van de overdracht wordt door de initiatiefnemer een proces-verbaal opgemaakt.

Tot het moment van overdracht blijft de aanleggende partij verantwoordelijk voor het correct functioneren en veiligheid van de installatie.

De openbare ruimte en de infrastructurele werken worden m.u.v. de terreinen van nutsvoorzieningen aan de gemeente in onderhoud overgedragen nadat alle werkzaamheden incl. onderhoudsperiode zijn verricht. De gemeente is dan ook daarna verantwoordelijk voor het onderhoud. Bij de overdracht kan er sprake zijn van watergangen welke in beheer en onderhoud of in eigendom van het Waterschap komen. Hierop dient te worden geanticipeerd.

3.15.7 *Revisie*

3.15.7.1 *Algemeen*

Aanlevering digitaal en in drievoud op papier. Het te gebruiken digitale formaat voor tekeningen is DWG of DGN.

De digitale tekeningen moeten opgezet zijn conform de NLCS en in Rijks Driehoek coördinaat staan. De locatie van de objecten moet op basis van een nameting verwerkt worden (afwijking max. 10 cm.).

Van alle toegepaste objecten (van alle vakgebieden) moeten gespecificeerde lijsten met materiaal en hoeveelheden geleverd worden. Digitaal in een Excel bestand.

Er dienen straatnamen met huisnummers, een legenda, situatie, noordpijl en een bladindeling op de tekeningen te staan.

Tekeningen in de volgende schalen: 1:100, 1:200 en 1:500

Details en profielen in de volgende schalen: 1:10, 1:20 en 1:50

Situatie in 1:1000 of 1:2000

Alle tekeningen staan in één modelspace met verschillende lay-outs. De namen van de lay-outs komen overeen met de tekeningnummers. De bestaande omgeving moet in één laag (B-Topo) als XREF in de tekening verwerkt zijn.

Naast de revisietekeningen dienen ook de productcertificaten/bewijs van oorsprong van aangebrachte materialen overhandigd te worden.

3.15.7.2 Verharding

De verharding en fundering dienen te worden aangegeven (oppervlakte, materiaal en dikte) in wegvakken. Deze wegvakken dienen als gesloten vlakken te worden getekend. De wegvakken dienen vooraf door de gemeente te worden vastgesteld op basis van de bestekstekening, wijzigingen op het bestek dienen te worden verwerkt in de revisie.

T.b.v. de fundering dienen er voldoende dwarsprofielen aanwezig te zijn.

3.15.7.3 Wegbebakening

Een revisietekening met daarop:

- De plaats en soort van de wegbebakening
- Technische gegevens
- Leveranciers en type(n)

3.15.7.4 Groenvoorzieningen

Bij de overdracht van de gegevens voor groen dient een kaart met groenvakken te worden aangeleverd. De groenvakken dienen als gesloten vakken te worden getekend. Op deze kaart dient het planttype en eventuele bodemverbetering te worden aangegeven (soort en afmeting). De plantvakken dienen vooraf door de gemeente te worden vastgesteld op basis van de bestekstekening, wijzigingen op het bestek dienen te worden verwerkt in de revisie.

Tevens dient een Excel bestand te worden aangeleverd met daarin het plantvak, plantcategorie (volgens de lijst van de gemeente), plantsoort en afmeting, stuks en m2 en hellingspercentage van de ondergrond (talud).

3.15.7.5 Openbare verlichting

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- Duidelijke maatvoering met betrekking tot ligging van kabels en kabelmoffen, veiligheidsaarding, plaats kasten en masten en overzicht toegepaste materialen.
- Kasttekening en installatieschema, belasting afgaande kabels.
- Meetrapporten moeten alle relevante gegevens met betrekking tot de in de installatie aangebrachte veiligheidsaarding, isolatieweerstanden en stromen te bevatten. De veiligheidsaarding dient een uniek nummer te hebben wat verwijst naar het bijbehorende meetrapport. Tevens kan aanvullend een lichtmeting met bijbehorend rapport worden gevraagd.
- Overdracht van installatie aan de gemeente vindt plaats na het gereedkomen van de installatie waarbij de correcte werking van de installatie is aangetoond en revisietekeningen en meetrapporten en overige bescheiden aan de wegbeheerder zijn overhandigd. De overdracht zal bestaan uit een eerste en tweede oplevering.
- Van de overdracht wordt een proces-verbaal opgemaakt.
- Indien er voor de aanleg van de installatie door derden vergunningen zijn afgegeven aan de aannemer dienen deze bij de overdracht overhandigd te worden.

3.15.7.6 Riolering

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- Plaatsgegevens van inspectie-, pomp- en drainageputten, inlaten, ontstoppingsstukken, kolken en huisaansluitingen.
- Hoogtegegevens van putbodems, binnenkant onderkant buis en putdeksels.
- Materiaal en inwendige afmetingen van inspectieputten.
- Materiaal en diameter van riolering en drainage, incl. stroomrichting.
- Ligging uitleggers van inlaten en inspectieputten naar drainageputten, kolken en huisaansluitingen.
- IT drainstelsel op basis van rioolgegevens.
- Drempelbreedte en hoogte van overstortputten (t.o.v. NAP).
- Video-inspectie, inclusief reiniging van het stelsel en straat- en trottoirkolken, volgens NEN 3399, waarbij alle buizen met een diameter groter of gelijk aan 250mm zijn geïnspecteerd. Het inspectierapport bestaat uit: een rapportagemap, videobanden, digitale foto's en een digitaal bestand in SUF-RIB formaat (Standaard Uitwisseling Formaat Riolinspectie Bestanden). Deze gegevens mogen maximaal drie maanden voor datum van de overdracht gemaakt zijn.
- Ingevulde tabel met gegevens van de putten. De putnummers dienen vooraf door de gemeente te worden vastgesteld op basis van de bestekstekening, wijzigingen op het bestek dienen te worden aangegeven bij de gemeente.
- Ingevulde tabel met gegevens van de strengen.

3.15.7.7 Gemalen

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- Tekening met situering van de regelkast(en), kabels en leidingen
- E-schema's
- Bouwkundige tekeningen
- Werktuigbouwkundige tekeningen

- Onderdeellijsten
- Overige technische gegevens
- Hydraulische berekeningen, incl. debiet opvoerhoogte-kromme
- Tekeningen en bedrijfsvoorschriften
- Keur merk op NEN 3140
- Garantieverklaringen van pompen, installaties en bekledingen

3.15.7.8 Fonteinen

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- Tekening met situering van de regelkast(en), kabels en leidingen
- E-schema's
- Bouwkundige tekeningen
- Werktuigbouwkundige tekeningen
- Onderdeellijsten
- Overige technische gegevens
- Hydraulische berekeningen, incl. debiet opvoerhoogte-kromme
- Tekeningen en bedrijfsvoorschriften
- Keur merk op NEN 3140
- Garantieverklaringen van pompen, installaties en bekledingen

3.15.7.9 Speeltoestellen

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- De plaats van de speeltoestellen en valdempende ondergrond
- Technische gegevens
- Leveranciers en type(n).

3.15.7.10 Straatmeubilair en ondergrondse afvalcontainers

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- De plaats van het straatmeubilair
- Technische gegevens
- Leveranciers en type(n).

3.15.7.11 Civiele kunstwerken

De revisie dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- De plaats van de civiele kunstwerken.
- Er moet een duidelijk onderscheid in documenten zijn tussen vaste, beweegbare kunstwerken (lees bruggen) en overige kunstwerken zoals geluidsschermen, tunnels, duikers, beschoeiingen en damwanden.
- Grondonderzoek- en sonderingresultaten.
- Garantieverklaringen en certificaten conform RAW bepalingen en het Besluit Bodemkwaliteit.
- Constructietekeningen, buigstaten en berekeningen.
- Toelichtingen t.b.v. onderhoud zowel voor het constructieve als voor het elektrotechnische deel.

3.15.7.12 Bodem

De initiatiefnemer dient er voor zorg te dragen dat alle informatie betreffende de bodem, de bodemkwaliteit en eventuele ondergrondse voorzieningen, bij voorkeur digitaal, voorafgaand aan de overdracht van de openbare ruimte, aan de gemeente wordt overgedragen.

3.15.7.13 Water

Voor de overdracht van waterpartijen wordt verwezen naar de eisen van het desbetreffende waterschap (AGV of Rijnland) en de gemeente.

3.15.8 Kwaliteit c.q. keuringsplan

Tot de verplichtingen van de initiatiefnemer/aannemer behoort het opstellen van een kwaliteit c.q. keuringsplan. De volgens dit plan verzamelde gegevens over de werken, worden na het overdragen van de werken aan de gemeente ter beschikking gesteld. In het gemaakte dossier staan onder meer vermeld de leveranciers van materialen, bewijzen van oorsprong, attesten en certificaten van materialen, samenstellingsanalyses en uitloogonderzoeken enz.

3.15.9 Garantie/afkoop onderhoud elementenverharding eerste 5 jaar

Voor het eind van de onderhoudstermijn koopt de initiatiefnemer het onderhoud van de openbare verharding na de onderhoudstermijn af voor een bedrag incl. BTW waarmee 50 % van het areaal herbestraat kan worden. Dit in het geval van draagkrachtige ondergrond (polderland). Voor het bovenland dient een percentage van 100% te worden aangehouden. Dit bedrag wordt door de gemeente besteed aan het herbestraten van de elementenverharding van de eerste 5 jaar na overdracht. Dit geldt ook voor deelopleveringen. Gestelde zekerheden (bankgarantie e.d.) zullen na het verstrijken van de onderhoudstermijn worden geretourneerd.

4 Technische eisen en richtlijnen

4.1 Algemeen

4.1.1 Levensduureisen

De volgende levensduureisen zijn voor de onderstaande materialen van toepassing:

Asfaltverharding	30 jaar
Elementenverhardingen beton	30 jaar
Elementenverhardingen straatbakstenen	70 jaar
Verlichtingsarmaturen	20 jaar
Lichtmasten	40 jaar
Verdeelkasten	20 jaar
Kabelnet	60 jaar
Straatmeubilair:	
Beton	15 jaar
Metaal	15 jaar
Hout en kunststof	15 jaar
Beschoeiing	30 jaar
Kunstwerken	
Beton	70 jaar
Hout	25 jaar
Composiet	60 jaar
Riolering:	
Vrij verval riolering en persleidingen	60 jaar
Bouwkundige constructies t.b.v. riolering	40 jaar
Elektro/mechanische installaties	15 jaar
Speeltoestellen:	
Alle typen en materialen	15 jaar

4.1.2 Van toepassing zijnde richtlijnen

Bij de uitwerking en detaillering van de plannen zijn naast de eisen en richtlijnen in deze LIOR in ieder geval de volgende documenten van toepassing:

- De beleidsdocumenten zoals benoemd in paragraaf 2.1.
- De CROW richtlijnen zoals digitaal beschikbaar via CROW Online Kennisbank.
Onderdeel hiervan zijn o.a. de ASVV-richtlijnen en de Standaard RAW bepalingen

4.2 Riolering en drainage

4.2.1 Riolering

Algemeen
• Nieuwbouwwijken worden aangelegd als gescheiden stelsel. Regenwater van daken en wegen worden schoon genoeg geacht om direct op het oppervlaktewater te lozen. • De eisen voor gemengde rioolstelsel in dit document zijn enkel van toepassing voor bestaande gemengde rioolstelsels die om praktische redenen niet omgezet kunnen worden tot gescheiden stelsels. Bij nieuwbouwwijken en reconstructies zijn gemengde stelsels uitgesloten. • Regenwater dat op private percelen valt dient op de private percelen verwerkt te worden. Dit kan door directe lozing naar aanliggend oppervlaktewater, of door infiltratie in de bodem. • Niet automatisch hemelwaterafvoer aanleggen. Initiatiefnemer moet eerst kolkenloze alternatief zoeken (bijvoorbeeld afvoer op maaiveldniveau). • De toepassing van rioolpompen en/of bergbezinkbassins is in de regel niet toegestaan. Om aan te sluiten op de (gemeentelijke) hoofdriolering dient de riolering zodanig op hoogte gelegd te worden dat aansluiting door middel van vrij verval riolering kan geschieden. Wanneer dit conflicteert met overige eisen in deze LIOR, dient contact opgenomen te worden met de gemeente voor afstemming. Specificaties van rioolgemalen zijn bij de gemeente op te vragen. • De openbare ruimte dient zodanig ingericht te zijn dat de hoeveelheid kolken beperkt wordt. Regenwater afvoer op maaiveldniveau (open goten) wordt aangemoedigd. Het gebruik van lijngoten in de openbare ruimte is niet toegestaan. Let hierbij op dat de inrichting van de openbare ruimte functioneel is in combinatie met klimaatadaptatie; zie volgende punt. • In het kader van klimaatadaptatie dient de openbare ruimte in staat te zijn om neerslag te bufferen op maaiveld niveau, zonder dat dit overstroomt naar private percelen. • Tenzij anders aangegeven in vastgesteld gemeentelijk beleid, is in openbaar gebied op maaiveldniveau, de benodigde buffer in nieuwbouwgebieden 90 mm. In bestaand gebied dient bij reconstructies minimaal 60 mm regenwater berging op maaiveldniveau gerealiseerd te worden. In beide gevallen zijn oplossingsrichtingen mede afhankelijk van de inrichting en het straatbeeld • Ten behoeve van de waterkwaliteit dient het rioleringsplan ter goedkeuring aan het bevoegde waterschap te worden voorgelegd. • Bij laagbouw moet bij elke woning de eigen huisaansluiting zoveel mogelijk over eigen terrein, inclusief onstoppingsmogelijkheid op erfgrans in de DWA streng. • Voor principe rioolaansluiting t.o.v. de kabels en leidingen zie standaarddetail bijlage B.
Berekeningen
• Ten aanzien van de berekeningen wordt gebruik gemaakt van het inloopmodel conform de Leidraad riolering, module C2100. • Voor dimensionering van het HWA-stelsel wordt gerekend met bui 08 met een herhalingstijd van 2 jaar ($T=2$) conform de Leidraad Riolerings, module C2100. Bij deze bui mag geen water op straat voorkomen. • Door middel van een gevoeligheidsanalyse moet inzichtelijk worden gemaakt of er met bui 10 knelpunten in het te ontwerpen HWA-stelsel voorkomen. • Minimale waking (verschil tussen maaiveldhoogte en maximale waterstand) HWA-stelsel bedraagt 0,20 m bij de gehanteerde neerslaggebeurtenis (bui 08).

Ontwerpen
• De minimale tussenafstand tussen het DWA- en het HWA-riool is 0,50 m. • De minimale dekking is 1,00 m. voor HWA en DWA. • De sleuf waar de riolering in wordt gelegd dient aangevuld te worden met zand. • Ter voorkoming van zettingen dient het zand waarmee de rioolsleuf gevuld wordt, in lagen van 30 cm. verdicht te worden. • Bij het maken van het ontwerp dient actief nagedacht te worden over de zettingsgevoeligheid van de locatie en de optie van fundering onder het aan te leggen rioolstelsel. • Riolering welke in gemeentelijk beheer is of moet komen, dient op openbaar terrein aangelegd te zijn en onderhouden te kunnen worden. • Hoofdleidingen (DWA, HWA, GMS) in het hart van de rijbaan, tenzij anders overeengekomen met de gemeente. • Minimale afstand (buitenkant buis) tussen vuilwater verzamelleiding en regenwater verzamelleiding: 0,50 m. • Ruimte tussen kruisende verzamelleidingen: minimaal 0,20 m. • Kruisingen watergangen onder vrij verval conform de voorschriften van de keur waterschap AGV.
Droogweerafvoer (DWA)
• Minimale diameter leidingen: $\varnothing 250$ mm. • Minimaal verhang bovenstrooms (eindstrengen): 1:250; • De volgende 150 m 1:333. • Minimaal verhang benedenstrooms (verzamelstrengen): 1:500. • Maximale strenglengte: 50 m. • Nooduitlaat naar oppervlaktewater. • Uitgangspunt voor ontwerp is maximale DWA van 12 liter/uur per inwoner gedurende 10 uur per dag, met een gemiddelde van 2,5 inwoner per woning.
Hemelwaterafvoer (HWA)
• Minimale diameter leidingen $\varnothing 250$ mm. • Maximale strenglengte: 60 m. • HWA dient vrij uit te stromen naar het oppervlakte water. • De uitvoering van de uitstroomvoorziening dient in afstemming te zijn met de beschoeiing. De uitstroomvoorziening dient bestand te zijn tegen het onderhoudsregime van de watergang en waterkant.
Gemengd stelsel (GMS)
• Minimale diameter leidingen $\varnothing 250$mm. • Minimaal verhang bovenstrooms (eindstrengen): 1:250. • Minimaal verhang benedenstrooms (verzamelstrengen): 1:400. • Maximale strenglengte: 60m.

Huisaansluitingen

- Huisaansluitingen in relatie tot kabels en leidingen worden conform het standaard profiel kabels en leidingen gelegd (zie bijlage B).
- Leidingen dienen zo kort mogelijk van lengte te zijn.
- Geen leidingen leggen, voordat de sleuf van het rioolgedeelte waarop wordt aangesloten is aangevuld en verdicht tot de bovenkant van de te leggen aansluiting.
- Leidingen vanaf het riool spanningsloos leggen.
- afschot huisaansluitingen is minimaal 1:100 en de dekking minimaal 0,65 m.
- In DWA huisaansluiting op openbaar terrein een ontstoppingsstuk zo dicht mogelijk tegen de erfafscheiding, waarvan de bovenzijde op 0,30 m onder het maaiveld.

Kolk(aansluitingen)

- Bij nieuwbouwwijken wordt gestreefd naar kolkenarme of kolkenloze wijken.
- Bij bestaande wijkontsluitingswegen is de h.o.h. afstand tussen kolken maximaal 20 meter.
- In bestaande woonstraten, fietspaden en voetgangerspaden is de h.o.h afstand tussen kolken maximaal 15 meter, afhankelijk van afwaterend oppervlak. Leidingen dienen zo kort mogelijk van lengte te zijn.
- Maximaal 4 kolken aansluiten op een verzamelleiding $\varnothing 125$ mm. Bij meer dan 4 kolken dient de verzamelleiding over te gaan naar een $\varnothing 160$ mm.
- Geen leidingen leggen, voordat de sleuf van het rioolgedeelte waarop wordt aangesloten is aangevuld en verdicht tot de bovenkant van de te leggen aansluiting.
- Leidingen vanaf het riool spanningsloos leggen.
- Klik aan de kolken mag niet meer dan 30 mm bedragen.

Overstortputten

- Toepassing van overstortputten dient afgestemd te zijn met het waterschap.
- Bestaande of nieuwe overstorten mogen niet naar/in peilvakken buiten het plangebied worden verplaatst/geplaatst.

Ontvangstput drukriolering

- De overgang van drukriolering naar vrij verval riolering dient plaats te vinden middels een ontvangstput waarbij de persleiding onder het waterniveau uitmondt.
- De ontvangstput en de opvolgende leiding en inspectieput dienen bestand te zijn tegen aantasting door H_2S gassen.

Putnummering

- Voor de putnummering dient het bemalingsgebiedcode (op te vragen bij de gemeente) gebruikt te worden, plus een viercijferig vrij opvolgend laatste nummercode.

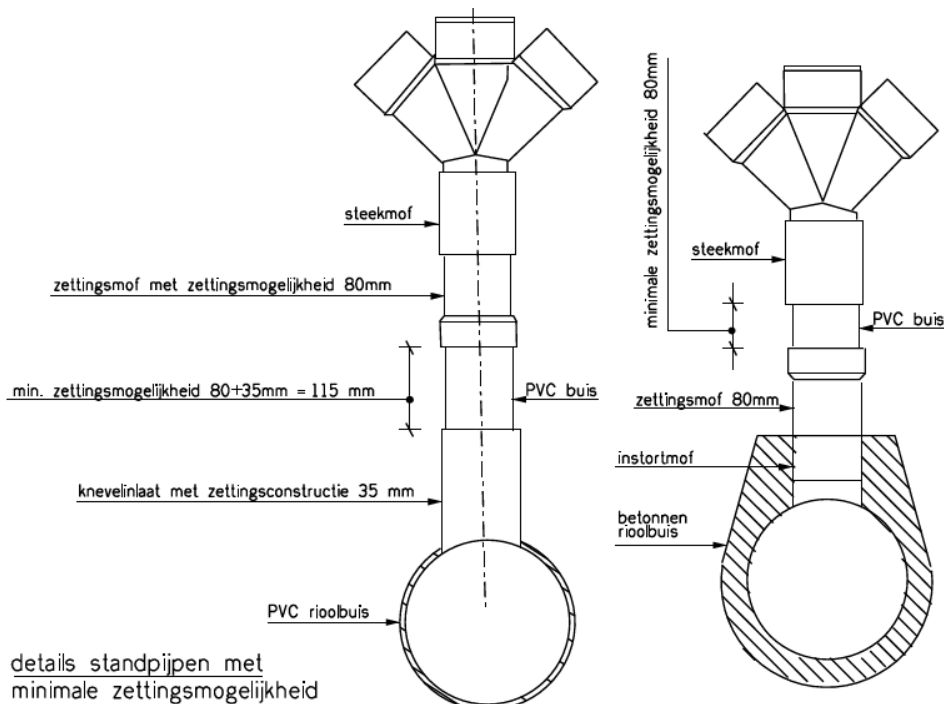
Materialisatie verzamelleidingen

- Diameter $\varnothing 250$ mm tot en met $\varnothing 500$ mm: dubbelwandig lichtgewicht PVC - buizen voorzien van een kern van recyclingmateriaal, klasse CEN SN 8.
- PVC - hulpstukken zijn voorzien van gefixeerde rubberen manchetten en zijn klasse CEN SN 8 voor zover deze in genoemde klasse worden vervaardigd.
- De DWA - leidingen uitvoeren in bruine kleur (RAL 8023) en HWA – leidingen uitvoeren in grijze kleur (RAL 7037).

- Diameter groter dan $\varnothing 500\text{mm}$: gewapende mof – spie betonbuis, met S.B.R. ring, kwaliteitseisen volgens NEN 7126.
- Afhankelijk van specifieke lokale omstandigheden, is afwijking van materialisatie toegestaan, mits na overleg en met goedkeuring van de gemeente.

Materialisatie huisaansluitingen

- Diameter minimaal $\varnothing 125\text{mm}$ van dubbelwandig lichtgewicht PVC - buizen voorzien van een kern van recyclingmateriaal, klasse CEN SN 8.
- PVC - hulpstukken zijn voorzien van gefixeerde rubberen manchetten en zijn klasse CEN SN 8 voor zover deze in genoemde klasse worden vervaardigd.
- De DWA - leidingen uitvoeren in bruine kleur (RAL 8023) en HWA – leidingen uitvoeren in grijze kleur (RAL 7037).
- Ontstopningsstuk met klemdeksel van gelijke diameter als de aansluitende leidingen.
- Huisaansluitingen aansluiten op verzamelleiding middels een klikinlaat waarop een standpijp met een flexibel T-stuk en een ingebouwde zettingsmof wordt geplaatst:



Materialisatie inspectieputten/overstortputten

- Kunststof putten zijn van/of gelijkwaardig aan: Tegra inspectieputten, diameter 800mm, materiaal PP voorzien van een op hoogte verstelbare telescoopstuk, draaibare mofaansluiting tot maximaal $7,5^\circ$ en een put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel en banket.
- Betonputten: Uitvoeren in ongewapend beton, de betonputten voldoen aan verkeersklasse 60 volgens de V.B.B. 1995, minimaal 800x800 mm inwendig;
- Overstortputten: minimaal 1500 x 1500 mm inwendig. De rioleringszijde van de overstortmuur dient menstoegeankelijk te zijn. Opening overstortmuur minimaal 400 mm hoog. Verticale overstortbuizen zijn niet toegestaan.

- Indien de putten worden vervaardigd uit meerdere onderdelen de naden dichten middels rubberenringen.
- Putten voor DWA en GWA stelsels dienen voorzien te zijn van een stroomprofiel.
- Putten voor HWA dienen voorzien te zijn van een zandvang van minimaal 100 mm.
- Gietijzeren putranden en deksels zijn van/of gelijkwaardig aan: TBS type RB 3223 VR VEPRO, putrandhoogte 240 mm .
Putrand op hoogte stellen d.m.v. prefab stelringen in de dikte 50, 80 of 100 mm
Putrand voorzien van de tekst 'VW' voor putten in het vuilwaterstelsel en 'RW' voor putten in het regenwaterstelsel.
Ter plaatse van asfaltverhardingen dienen selflevel putranden toegepast te worden.

Materialisatie kolken

- Straatkolk/Trottoirkolk van kunststof-gietijzer combinatie (tweedelig).- SAVE straatkolk GS, type 3001./ SAVE trottoirkolk GT, type 3001.
- Gietijzeren straatkolkkop 370 x 370 mm.
- Kolkhoogte 730 mm.
- Kunststof (PP) onderbak, vierkant, circa 352 x 352 mm aan de rand.
- Met zandvang 45 liter en stankafsluiting.
- Rooster vergrendeling met extra vuilvangrooster.
- Aansluiting PVC 125 mm.
- De kolkleidingen uitvoeren in grijze kleur (RAL 7037). Diameter kolkleidingen minimaal 125mm van dubbelwandig lichtgewicht PVC - buizen voorzien van een kern van recyclingmateriaal, klasse SN 8, standleidingen zijn minimaal 0,40 m. PVC - hulpstukken zijn voorzien van gefixeerde rubberen manchetten zijn SN 4, voor zover deze in genoemde klasse worden vervaardigd. Aansluiten op de hoofdleiding conform detail zoals weergegeven bij materialisatie huisaansluitingen.

Uitvoering

- De leidingen voldoen aan de klasse van de toestandsaspecten, volgens NEN 3399 (zie maatstaven), leidingen die niet voldoen aan de genoemde criteria dienen opnieuw te worden aangebracht.
- Het afschot in de leiding is op geen enkel punt tegengesteld aan het voorgeschreven afschot.
- Pasbuizen korter dan 0,75 m mogen niet worden gebruikt.
- Aanleg van de leidingen uitvoeren volgens NPR 3218, Nederlandse Praktijkrichtlijn voor de aanleg van buitenriolering vrijverval.
- De toegestane afwijking in het op hoogte brengen van putstellen door stelringen ten opzichte van de voorgeschreven maten bedraagt 30mm. De putranden over de gehele omtrek dragend opstellen 5 tot 10mm beneden de toekomstige verharding op ten minste 2 en ten hoogste 4 stelringen van beton.

Beproeving

- Maximaal twee weken voor de oplevering van het hoofdriool in de bouwrijp gemaakte gebieden dient een kwaliteitscontrole te zijn verricht door middel van een panoramo-inspectie. Ten behoeve van deze inspectie het betreffende riool tijdig reinigen en droogzetten. Voor de woonrijp gemaakte gebieden dient wederom op dezelfde manier een inspectie plaats te vinden.
- Voor oplevering reinigen van kolken en kolkleidingen.

Maatstaven op te leveren riolering

- Aangebrachte putten dienen conform de NEN 3399 toestandsaspecten te voldoen aan de volgende classificaties: DAB is 1, DAC is 1, DAD is 1, DAF is 1, DBF is 1.
- De maatstaven waaraan het aangebrachte riool moeten voldoen zijn:

Code	Toestandsaspect	Toelaatbare maatstaf	Opmerkingen
Functie waterdichtheid			
BAH	defectieve aansluiting	1	
BAIA	indringend afdichtingsmateriaal – afdichtingsring	1	
BAIZ	indringend afdichtingsmateriaal – andere afdichting	1	
BAJA	verplaatste verbinding – axiaal	1	met een maximum van 10 mm
BAJB	verplaatste verbinding – radiaal	1	met een maximum van 5 mm
BAJC	verplaatste verbinding – hoekverdraaiing	1	Tenzij door de directie goedgekeurd, dan klasse 5
BAN	poreuze buis	1	
BAO	grond zichtbaar door defect	1	
BAP	holle ruimte zichtbaar door defect	1	
BBD	binnendringen van grond	1	
BBF	infiltratie	2	
BBG	exfiltratie	1	
Functie stabiliteit			
BAA	deformatie	2	
BAB	scheur	1	
BAC	breuk of instorting	1	
BAD	defectieve stenen of metselwerk	1	
BAE	ontbrekende metselspecie	1	
BAF	oppervlakteschade	1	Stukje uit voegrand of plaatselijk grindnest is toelaatbaar
BAK	defectieve lining	1	
BAL	defectieve reparatie	1	
BAM	lasfouten	1	
Functie afstroming			
BAG	instekende inlaat	1	
BBA	wortels	1	
BBB	aangehechte afzettingen	1	
BBC	bezonken afzettingen	1	
BBE	andere obstakels	1	
BDD	waterpeil	1	

4.2.2 Drainage

Algemeen

- Er worden verschillende soorten drainage onderscheiden:
 - Drainage kruipruimte.
 - Cunetdrainage (zie paragraaf 4.4.4).
 - Drainage groen/terreinen ter voorkoming van plaspvorming. (zie paragraaf 4.9.3).
- Door de initiatiefnemer dient, indien van toepassing, een drainageplan te worden opgesteld t.b.v. het drooghouden van de kruipruimte. Dit plan dient ter toetsing aan de gemeente en waterbeheerder te worden voorgelegd. Het plan wordt onder andere getoetst op effectiviteit, verwachte levensduur en onderhoudbaarheid.

Drainage kruipruimte

- Door het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht is in de Integrale keur AGV een richtlijn opgenomen dat er geen drainage mag worden toegepast om de bouwblokken droog te houden. Dit betekent dat voorzieningen dienen te worden getroffen om de woningen droog te houden zoals waterdichte vloeren etc. Het Waterschap heeft richtlijnen omtrent de maximale opbolling van het grondwater met en zonder kruipruimte. Zie hiervoor de nota richtlijnen ter voorkoming van grondwateroverlast in nieuw bebouwd gebied. E.e.a. in overleg met gemeente en Waterschap te bepalen.

4.3 Verkeersontwerp

Wegcategorisering

- De gemeenten Amstelveen en Aalsmeer kennen een wegcategoriseringsplan, gebaseerd op het landelijke convenant "Duurzaam Veilig". In het wegcategoriseringsplan wordt onderscheid gemaakt in twee typen wegen:
 - Gebiedsontsluitingswegen: Op gebiedsontsluitingswegen geldt een maximale snelheid van 50 of 70 km per uur binnen de bebouwde kom en 80 km per uur buiten de bebouwde kom. Fietzers worden gescheiden van gemotoriseerd verkeer door middel van vrij liggende fietspaden (of eventueel fietsstroken, bij bestaande wegen binnen de kom). Bromfietzers rijden binnen de kom met het autoverkeer mee op de rijbaan, buiten de kom op (brom)fietspaden. De verharding van gebiedsontsluitingswegen is asfalt.
 - Erftoegangswegen: erftoegangswegen zijn gelegen in verblijfsgebieden. In verblijfsgebieden is het verkeer ondergeschikt. Op erftoegangswegen geldt een maximumsnelheid van 30 km per uur binnen de bebouwde kom en 60 km per uur buiten de bebouwde kom. De diverse verkeerssoorten zijn gemengd. Op 60 km/uur-wegen zijn fietsstroken mogelijk. Kruisingen tussen erftoegangswegen zijn gelijkwaardig, aansluitingen op ontsluitingswegen worden waar mogelijk vormgegeven door middel van uitritconstructies. In 30 km/uur-gebieden wordt elementenverharding toegepast, tenzij sprake is van een hoofd fietsroute; dan is ook het realiseren van een fietsstraat in rood asfalt een optie; in overleg met de gemeente.

Ontsluiting plangebied

- De locatie van de aansluiting: het plangebied mag niet te dicht op een kruispunt worden aangesloten. Dit geldt met name bij kruispunten met verkeerslichten en opstelstroken. In dergelijke situaties is altijd overleg met de afdeling verkeer van de gemeente nodig.
- De wijze van aansluiting: afhankelijk van het bouwplan door middel van een uitritconstructie, een voorrangskruising of op een nog grootschaligere manier.
- Toegankelijkheid brandweer: bij grotere plangebieden waar met één ontsluiting moet worden volstaan, dient deze ontsluiting minimaal 5,5 meter breed te zijn. Indien er twee of meer ontsluitingen zijn, dan kunnen deze per stuk 3,5 meter breed zijn. Bij hinder op de ene ingang dient de brandweer dan het gehele gebied via de andere ingang te kunnen bereiken.
- Zicht: bij het in- en uitrijden van het te ontwikkelen plangebied dient er voldoende zicht op het overige verkeer (voetgangers, (brom)fietsers, auto's, etc.) te zijn en dienen fiets/voetpad niet geblokkeerd te worden.

- Bovengenoemde kan onder andere betekenen dat:
 - bij het uitrijden de bebouwing niet tot bovenop de aansluiting gesitueerd wordt.
 - geparkeerde auto's op de openbare weg of andere obstakels het zicht op het verkeer niet belemmeren.
 - de wachtruimte tussen bijvoorbeeld fietspad/trottoir en de weg minimaal 5 meter is, zodat hierop een auto kan staan. Hierbij is ook van belang dat tijdens het wachten het voetgangersverkeer over het trottoir niet gehinderd wordt.
 - het horizontale vlak na een hellingbaan bij het uitrijden van een parkeerkelder of dek minimaal 5 meter lang dient te zijn voordat men het trottoir/fietspad/rijbaan bereikt, zodat een auto horizontaal kan wachten zonder het verkeer te hinderen.

Circulatie in het plangebied

- Indien in een plangebied meerdere straten worden aangelegd, dienen de volgende richtlijnen als uitgangspunt voor de verkeerscirculatie:
 - Minimaal aantal harde conflicten tussen gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer.
 - Geen hoofdroute en busroute direct langs gevoelige voorzieningen, zoals basisscholen en kinderdagverblijven.
 - Busroutes worden niet door 30 km/uur-gebieden geleid; bushaltes dienen te worden ingericht volgens de eisen van de Vervoerregio Amsterdam;
 - Ontsluitingswegen dienen te worden voorzien van vrijliggende geasfalteerde fietspaden.
 - Extra brede langspaarkeerstroken of ruime en diepe haakse vakken langs de hoofdroutes en busroutes.
 - In beginsel worden geen éénrichtingwegen toegepast.
 - Bochtstralen moeten geschikt zijn voor vuilniswagens en brandweerauto's.
- Erftoegangswegen binnen de bebouwde kom dienen dusdanig ingericht te worden dat er redelijkerwijs niet harder dan 30 km/u gereden kan worden. De gemeente hanteert hierbij de stelregel dat om de 75 tot 100 meter een snelheidsremmende maatregel wordt toegepast. Dit kan een haakse bocht zijn, en verkeersplateau of een drempel. Drempels en verkeersplateaus dienen te voldoen aan de richtlijnen van het CROW. Wegversmallingen worden in principe nooit toegepast.
- Ontsluitingswegen kennen in principe geen snelheidsremmende maatregelen, om nood- en hulpdiensten zo min mogelijk te hinderen. In uitzonderlijke gevallen, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van een school, kan hiervan afgeweken worden.

Parkeren: parkeernorm

- De parkeerbehoefte van bouwplannen wordt berekend aan de hand van de door gemeente vastgestelde parkeernormen. Uitgangspunt vormt dat parkeren opgelost wordt op eigen terrein. Indien niet alle parkeerplaatsen op eigen terrein of binnen het plangebied kunnen worden aangelegd, kunnen extra parkeerplaatsen in de directe openbare omgeving aangelegd worden, mits deze voldoen aan de maatvoerings- en bereikbaarheidseisen uit de ASVV en niet op stedenbouwkundige of verkeerskundige bezwaren stuiten.
- De specifieke parkeernormen inclusief uitgangspunten, toepassingsregels en juridisch kader, zijn te vinden in de Nota Parkeernormen van de gemeente.

Parkeren: maatvoering

- Voor straatparkeren gelden de normen uit de ASVV. Voor parkeren in garages gelden de normen uit de NEN 2443 en de Ontwerpwijzer Gebouwde Parkeervoorzieningen uitgegeven door het C.R.O.W.
- De gemeente hanteert de volgende standaardmaten:
 - haaks / schuin parkeren: 2,50 bij 5,00 meter, parkeerwegbreedte 6,00 meter
 - langsparkeren:
 - 2,00 meter bij 6,00 meter (voor vakken aan het uiteinde van een strook)
 - 2,00 meter bij 5,50 meter (voor tussenvakken)
- Langspaarkeerplaatsen met een wand of kolom aan de bestuurderszijde zijn minimaal 2,50 meter breed zijn.
- Parkeerstroken langs groenstroken moeten minimaal 2,50 meter breed zijn. Indien dit niet mogelijk is, dient een uitstapstrook van twee tegels breed worden aangebracht.

Parkeren: doelgroepen

- Er dienen voldoende gehandicaptenparkeerplaatsen te worden aangelegd. Richtlijn is 1 op de 50 parkeerplaatsen bij openbare voorzieningen, zoals bibliotheken, musea, winkels, bioscoop etc.
- Normen en richtlijnen voor parkeerplaatsen voor gehandicapten zijn terug te vinden in de ASVV en de NEN 2443.

Parkeren: fietsparkeren

- In de Nota Parkeernormen Amstelveen zijn normen opgenomen ten behoeve van fietsparkeren.
- Fietsenrekken dienen te voldoen aan de eisen uit Fietsparkeur.
- Alle fietsenrekken die openbaar zijn en in beheer van de gemeente zijn standaard fietsenrekken van het type Tulip met een hart-op-hartafstand van minimaal 37,5 cm.

Fietspaden

- Nieuwe éénrichtingsfietspaden zijn minimaal 2,25 meter breed (exclusief opsluitingen). Tweerichtingsfietspaden zijn minimaal 3,50 meter en bij drukke fietspaden bij voorkeur 4,00 meter breed. Tweerichtings(brom)fietspaden zijn minimaal 4 meter breed. Daar waar naast de rijbaan wordt langs geparkeerd en daarnaast een fietspad is gesitueerd, dient tussen de parkeerstrook en het fietspad een uitstapstrook/schrikstrook te worden aangehouden van minimaal 70 centimeter.
- Alle fietspaden worden uitgevoerd in rood asfalt (rode steenslag, blanke bitumen en rood pigment). Fietspaden gelegen langs voorrangswegen maken deel uit van die voorrangsweg en liggen derhalve eveneens geheel in de voorrang ten opzichte van zijwegen en/of aansluitende fietspaden. Uitgangspunt is dat de hoofdfietsroutes ook voorrang krijgen ten opzichte van zijwegen/fietspaden. In de overige gevallen dienen kruisingen van fietspaden met zijwegen of andere fietspaden zoveel mogelijk volgens het principe van gelijkwaardige kruisingen (voorrang van rechts) te worden vormgegeven, tenzij vanuit verkeersveiligheidsoogpunt anders is gewenst.
- Daar waar fietspaden zijwegen kruisen en fietsers voorrang hebben ten opzichte van de kruisende weg, dient over de gehele lengte van de oversteek rood asfalt en blokmarkering te worden toegepast. Indien het een tweerichtingsfietspad is, dient ook asmarkering te worden aangebracht volgens het zelfde stramien als de blokmarkering (50-50).

- Fietsroutes zijn zo direct mogelijk met zo min mogelijk scherpe bochten en zo veel mogelijk rechte oversteken bij kruisingen.
- Onder fietspaden mogen geen kabels en leidingen worden gesitueerd. De ligging van nieuwe fietspaden dient op bestaande kabels en leidingen te worden afgestemd.

Trottoirs

- Trottoirs zijn minimaal 1,50 meter breed maar bij voorkeur 2,50 meter of breder (exclusief opsluitingen). Bij puntversmallingen geldt een minimum breedte van 1,20 meter.
- Daar waar looproutes langs voorrangswegen zijwegen en uitritten kruisen, worden de kruisingen vormgegeven als uitritconstructies. Er dienen uitritblokken toegepast te worden en het trottoir op de uitrit moet aangelegd zijn in hetzelfde materiaal als het aansluitende trottoir, waarbij het van belang is dat het trottoir één doorlopend geheel blijft. Er mogen dus geen bochtbanden over de uitrit doorlopen.
- Op de hoeken van kruispunten moeten de trottoirbanden verlaagd worden ten behoeve van een gelijkvloerse oversteek voor mensen met rolstoelen of kinderwagens. Voor de laatste eisen zie; de CROW-richtlijn “integrale toegankelijkheid openbare ruimte”.
- Bij openbare voorzieningen zoals winkelcentra, medische voorzieningen en bij voetgangersoversteekplaatsen of bushaltes worden blindengeleidelijnen aangebracht.

Laden en lossen

- Indien functies onderdeel van het plan uitmaken waarvoor geladen en gelost moet worden, dient het plan indien mogelijk te voorzien in een mogelijkheid om op eigen terrein te laden en lossen, zonder hiermee hinder te veroorzaken voor het overige verkeer.
- Als laden en lossen in het openbaar gebied moet plaatsvinden, omdat er met geen mogelijkheid op eigen terrein ruimte gevonden kan worden, gelden de volgende voorwaarden:
 - keren, steken en achteruitrijden in het openbaar gebied moet zo veel mogelijk worden voorkomen;
 - de laad- en losplek mag geen zichthinder veroorzaken voor overig verkeer;
 - het bereiken van de laad- en losplek vindt waar mogelijk plaats zonder te conflicteren met langzaam verkeer.

4.3.1 Verkeersregelininstallatie

Indien er een nieuwe verkeersregelininstallatie nodig is of er aanpassingen aan een bestaande installatie nodig blijkt dan dient contact met de gemeente te worden opgenomen. De gemeente heeft eisen aanvullend aan de CROW richtlijnen. Het kruispuntontwerp dient met de gemeente vanaf de verkennende fase te worden afgestemd.

4.4 Verhardingen

4.4.1 Fundering

Algemeen

- In de polder is er in het algemeen sprake van zanderige klei. Op het zogenaamde bovenland is er in het algemeen sprake van een veenondergrond. De ondergrond is bepalend voor de toe te passen verhardingsconstructie.

Verhardingsadvies

- De funderingsopbouw voor wegen en paden is afhankelijk van het, door de initiatiefnemer te maken, verhardingsadvies op basis van grondboringen en sonderingen. Dit advies dient in overleg met de gemeente te worden vastgesteld (dijklichamen en waterkeringen ook samen met het betreffende Waterschap).
- Bij het opstellen van het verhardingsadvies moet aan de gemeentelijke eisen worden voldaan qua zettingen, terminologie etc. Zie ook de volgende paragraaf “zettingseisen van wegen en parkeervoorzieningen”.
- Het verhardingsadvies kan leiden tot het toepassen van een andere funderingsopbouw dan de standaard funderingsopbouw om zo te komen tot de benodigde draagkracht. Mogelijk moet in sommige gevallen gebruik gemaakt worden van lichte of zeer lichte ophoogmaterialen.

4.4.2 Zettingseisen van wegen en parkeervoorzieningen

Algemeen

- De CROW publicatie “Betrouwbaarheid van zettingprognoses” is opgesteld omdat de zettingprognose, die als onderdeel van de voorbereiding van een ophoging op samendrukbare ondergrond wordt opgesteld, veelal een onbekende nauwkeurigheid heeft. Vaak wordt een marge van 30% aangegeven, doch een theoretische onderbouwing van deze marge ontbreekt. De nauwkeurigheid wordt beïnvloed door een groot aantal onzekerheden. Een nauwkeuriger zettingprognose is gewenst om:
 - Problemen na ingebruikname te kunnen voorkomen (zakkende grond in woonwijk, ‘golvende’ snelweg, verkeersonveiligheid, breuk ondergrondse leidingen e.d.).
 - De haalbaarheid van een korte bouwtijd in relatie tot steeds scherpere eisen aan restzettingen te kunnen beoordelen.
 - Het risico van kostenoverschrijding, met name bij projecten waarbij meer- en minderwerk (extra ophoging, aanvullende maatregelen) veelal niet verrekenbaar zijn, te kunnen inschatten.
- De CROW publicatie is opgenomen in de Online Kennismodule Grondwerk en funderingen.

Zettingsprognose

- Om tot een goede zettingprognose te komen dient deze aan de volgende randvoorwaarden te voldoen:
 - De aanbevolen terminologie bij zettingprognose gebruiken of bij de gebruikte begrippen en omschrijvingen duidelijk aan te geven welke definitie wordt gebruikt.
 - Het grondonderzoek is meestal gebaseerd op sonderingen en boringen. Deze dienen te voldoen aan de standaardbepalingen uitgegeven door het C.R.O.W.

- Laboratoriumonderzoek: Door middel van laboratoriumproeven kunnen de benodigde parameters voor de zettingvoorspelling worden vastgesteld, zie (GZP).
- Gebruik geologische ervaring in de omgeving en algemene en regionale geologische informatie (historisch onderzoek).
- Monitoren: Met name bij de grotere werken zal tijdens de uitvoering op een of andere wijze een monitoring actief zijn. Indien de monitoring (mede) ingericht wordt voor het valideren van de zettingprognose kan een aanzienlijk deel van de onzekerheid omtrent het verloop, restzettingen en de verwachte totaal zettingen worden gereduceerd. Immers aan de hand van de zettingmetingen kunnen de parameters uit de zettingberekening worden gefit. Aan de hand van de geoptimaliseerde parameters kan vervolgens de zettinganalyse worden bijgesteld.
- Bij de voorgestelde constructie dient aangetoond te worden of de zettingeis te realiseren is.

Grondonderzoeksplan

- In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat belangrijke grondlagen die bijdragen aan de zetting in het grondonderzoek moeten worden verkend. Meestal is naast de predictie van de absolute grootte van de zettingen ook van belang inzicht te hebben in de verwachte zettingsverschillen.
- Met de huidige kennis van risicoanalyse is het mogelijk om een inschatting te maken van een optimaal grondonderzoeksplan. Hierbij worden de verwachte kosten bij een afwijkende grondopbouw en daarmee een afwijking in de zettingsvoorspelling afgewogen tegen de meerkosten van extra voorzieningen.

Zettingseis

- De zetting van verharding moet voldoen aan de volgende eisen welke zijn omschreven in de CROW publicatie "Betrouwbaarheid van zettingprognoses". De CROW publicatie is opgenomen in de Online Kennismodule Grondwerk en funderingen.
- Voor het vaststellen van de restzettingeis dient een bovengrenswaarde voor een bepaalde bruikbaarheidsgrenstoestand te worden vastgesteld. De restzettingeis gaat uit van beperking van het onderhoud en het vergroten van het rijcomfort en de veiligheid.
- Voor stadsuitbreiding, stedelijk gebied en lage ordeweg dient de restzettingeis voor 30 jaar na ingebruikname kleiner te zijn dan 0,20 m. Dit in afwijking van de CROW publicatie nr. 204.
- De langsonvlakheid i.v.m. veiligheid en comfort mag niet groter zijn dan 0,05 m per 25 m.

4.4.3 Standaard funderingsopbouw

Algemeen

- In de gemeente is de standaard funderingsopbouw van toepassing bij een draagkrachtige zanderige kleiondergrond (polderland). Er wordt hierbij uitgegaan van de cunetmethode zonder bemaling met wegendoek.
- Het op niveau houden en invullen van de bouwwegen is de verantwoording van de bouwer.

Funderingsopbouw
• Onder gebiedsontsluitingswegen in asfalt uitgaande van de onder "asfalt" genoemde asfaltverharding: ○ Bouwrijp maken: min. 0,50 m zand en min. 0,25 m menggranulaat met asfaltfunderinglagen. ○ Woonrijp maken: vervuild menggranulaat verwijderen $\pm$ 0,05 m tot een minimum van 0,25m menggranulaat en min. 0,08m straatzand. • Onder erftoegangswegen met elementenverharding: ○ Bouwrijp maken: min. 0,30 m zand, min. 0,25 m menggranulaat en min. 0,05 m straatzand. ○ Woonrijp maken: vervuild menggranulaat verwijderen $\pm$ 0,05 m tot een minimum van 0,35 m menggranulaat en min. 0,05 m straatzand. • Onder parkeervoorzieningen met elementenverharding: conform erftoegangswegen. • Onder fietspaden in elementenverharding: min. 0,25 m zand, min. 0,20 m menggranulaat en min. 0,05m straatzand. Alternatief: min. 0,60 m zand en min. 0,08.m straatzand. • Onder fietspaden in asfaltverharding: 0,3 5m zand, 0,20 m menggranulaat. • Bij tijdelijke toepassing van een fundering van menggranulaat dient er wegendoeck te worden toegepast om het menggranulaat gescheiden van de ondergrond te kunnen verwijderen. • Fundering van overige verhardingen dient in overleg met de gemeente te worden vastgesteld.
Funderingsbreedte
• Funderingsbreedte onder gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen: ○ Het zandbed aan weerszijde 0,50 m breder dan toekomstige wegbreedte. ○ Het steenmengselpakket aan weerszijde 0,40 m tot 0,50 m breder dan toekomstige wegbreedte. • Funderingsbreedte onder fiets- en voetpaden: ○ Het zandbed aan weerszijde 0,40 m breder dan de toekomstige padbreedte. ○ Het steenmengselpakket aan weerszijde 0,20.m tot 0,30 m breder dan toekomstige padbreedte.
Fundering uitvoering
• Verdichtingmethode en controle op de aangebrachte fundering volgens de standaard RAW bepalingen.

4.4.4 Cunetdrainage

Afmetingen
• minimale diameter drainageleidingen $\varnothing$80 mm. • minimale diameter afvoerleidingen $\varnothing$125 mm. • minimale afmeting controle- en doorspuitputten $\varnothing$315 mm.
Ligging
• Aanbrengen in het cunet van rijbanen en parkeervakken in een sleuf met scherp zand, hoogteligging is afhankelijk van de aan te brengen verhardingsconstructie (indien niet anders aangegeven ca. 80 mm onder maaiveld. • Maximale h.o.h.-afstand cunetdrainage in groenstroken is 3,00 m.

- De h.o.h. afstand van drainage in speel- en gazonvelden dient in overleg bepaald te worden. - Maximale afstand tussen controle putten is 100 m.. - Lozing van drainagewater vanuit controle putten via gesloten afvoerleidingen op oppervlaktewater. Indien een hemelwaterstelsel aanwezig is kan de drainage op de hemelwaterputten aangesloten worden. Doorspuitputten zijn dan niet benodigd.
Drainageleidingen
- Minimale diameter $\varnothing$ 80mm geperforeerd (type A), omhulling van propyleen 450. - Drainage kruipruimte: minimale diameter $\varnothing$ 80mm, geperforeerd (type A), omhulling van propyleen 450. - Hulpstukken voorzien van cilindrische moffen van ongeplastificeerde PVC met klikverbinding.
Afvoerleidingen
- Diameter minimaal $\varnothing$125mm van dubbelwandig lichtgewicht PVC - buizen voorzien van een kern van recyclingmateriaal, SN 8. - PVC - hulpstukken zijn voorzien van gefixeerde rubberen manchetten en zijn CEN norm klasse SN 8 voor zover deze in genoemde klasse worden vervaardigd. - De afvoerleidingen uitvoeren in grijze kleur (RAL 7037).
Controleputten
Diameter minimaal $\varnothing$315mm, voorzien van aansluitmoffen, schuine doorspuithulpstukken en PE deksel.
Uitvoering
- Bij vooromhulde buizen moet de omhulling gaaf en strak om de buis aanwezig zijn en mag tijdens het leggen niet beschadigd worden. Bij aansluitingen en einden van de buizen de omhulling op de buizen vastzetten. - Het sleufloos leggen van de drainagereeksen is niet toegestaan. - Aan het bovineinde de drains dichtzetten met een PVC-stop. - De doorspuitpunten zodanig plaatsen dat het doorspuiten in stroomopwaartse richting kan geschieden. - De afvoerleidingen zodanig aanbrengen dat geen verzakking optreedt en het uitstromende water taluds niet beschadigt of uitspoelt. - De bovenkanten van de controleputten 0.30 m onder het maaiveld aanbrengen.

4.4.5 Materialisatie

4.4.5.1 Gebiedsontsluitingswegen en wijkontsluitingswegen

Algemeen
- Gebiedsontsluitingswegen en wijkontsluitingswegen worden uitgevoerd in asfalt. Factoren zoals verkeersbelasting, geluidsreductie, hergebruik enzovoorts zijn van invloed op de asfaltconstructies, een en ander volgens de Standaard RAW bepalingen. - Deze constructies dienen evenals speciale constructies als verbreding of verbetering van bestaande wegen, en asfaltdrempels in overleg en ter goedkeuring van de gemeente te worden vastgesteld.

Standaard asfaltconstructie rijweg

Gebiedsontsluitingswegen en wijkontsluitingswegen:

- Onderlaag: AC 22 base OL-B, laagdikte 50 – 80 mm.
- Tussenlaag: AC 16 bind TL-B, laagdikte 40 – 50 mm
Bij gebruik als tijdelijke deklaag type TLZ-B toepassen.
- Deklaag: AC 11 surf DL-B, laagdikte 30 mm
 - *Deklagen van SMA behoren eveneens tot de mogelijkheden. Deze worden toegepast in situaties met uitzonderlijke verkeersbelastingen. Enige terughoudendheid bij toepassing van dit mengsel wordt aangeraden; te dunne lagen zijn niet goed uitvoerbaar, bij te grote laagdikte verliest het materiaal zijn inwendige stabiliteit, risico van ijslensvorming door enigszins open structuur.*
 - *Bij kruispunten met verkeerslichten en bij rotondes gemodificeerde bitumen toepassen in de deklaag. In principe over een lengte van ca. 40 m voor de stopstreep en ca. 10 m na de kruising/aansluiting aanbrengen.*
- Kleeflaag: kationisch type O: 0,30 kg/m² op schone oppervlakken, 0,40 kg/m² op bereden/vuile/ruwe oppervlakken.
- Voor beter zicht van het wegdek bij duisternis (lichtreflectie) en voor een goede aanvangstroefheid bij asfaltwegen welke sneller worden bereden dan 50 km/h, wordt na de eerste walsgang de deklaag afgestrooid met steenslag (split) 2/6 in een hoeveelheid van tenminste 2 kg/m².
- In zettingsgevoelige gebieden kan Warm Bereid Koud Asfalt (WBKA) toegepast worden. Dit type asfalt gedraagt zich flexibel, waardoor er minder scheurvorming optreedt.

Standaard asfaltconstructie fietspad

- Onderlaag: AC 22 base OL-A, laagdikte 70 mm.
- Deklaag: AC 8 surf DL-A, laagdikte 30 mm, kleur rood
Kleur rood door toepassing van steenslag Tillred, kleurloos synthetisch bindmiddel en 2% (op 100% aggregaat) vulstof rode pigment (ferro-oxide).
- Kleeflaag: kationisch type O: 0,30 kg/m² op schone oppervlakken, 0,40 kg/m² op bereden/vuile/ruwe oppervlakken.

Kantopsluiting rijbaan / verkeersgeleider

- Trottoirbanden 130/150x250 mm, kleur: Lavar 703 (Amstelveen) of glad grijs (Aalsmeer)
- Bij rijbaan in straatbakstenen funderen op zand.
- Bij rijbaan in asfaltverharding funderen in specie met steunrug van beton.
- Verkeersgeleiders met trottoirband 130/150x250 mm, de koppen van de verkeersgeleiders kleur wit.
- Voor overgangen in materialen dient er gebruik worden gemaakt van hulp- en overgangstukken.

Elementenverharding verkeersgeleider

- Betonstraatsteen met voegmortel tegen onkruidgroei (Struyk Verwo Nevergreen o.g.).

Overige inrichting

- Zie erftoegangswegen.

4.4.5.2 Erftoegangswegen

Algemeen
- De te kiezen materialen dienen zoveel mogelijk gelijk te zijn aan eerder gebruikte materialen in de gemeente i.v.m. inboet, opslag en herstelwerkzaamheden. De materialen voor de inrichting dienen in overleg met de gemeente plaats te vinden. - Bij de keuze dient rekening te worden gehouden met zoveel mogelijk onkruidwerende verhardingen en constructies en in verband met het borstelen van de verharding mag het oppervlak niet voorzien zijn van een ruwe, scherpe bovenlaag. - De verharding en het bestratingverband moeten zijn bestand tegen de verwachten wringkrachten, verticale belasting e.d. van het rijdend verkeer.
Rijbaan
- Straatbaklinker in keperverband, min. kwaliteit A4-12, kleur rood/bruin (bruno); - Straten in 50 mm straatzand op fundering.
Parkeervakken
- Betonstraatstenen keiformaat in elleboogverband, kleur zwart/antraciet, dikte veelal 80 mm, afhankelijk van de te verwachte verkeersbelasting en wringkrachten. - Onderscheid tussen parkeervakken in wit materiaal. - Aparte verblijfsgebieden krijgen een verharding in overleg met gemeente en passend in de gewenste beeldkwaliteit.
Voetpaden / trottoirs
- In voetpaden / gemeentelijke achterpaden betonnen tegels 300x300x45 mm kleur grijs, in lange lagen (strooimlagen) of halfsteensverband. - Daar waar autoverkeer het trottoir kruist zoals bij inritten betontegels dik 60 mm toepassen. - Opsluitbanden: type 80x200mm, kleur grijs.
Standaard asfaltconstructie fietspad
- Onderlaag: AC 22 base OL-A, laagdikte 70 mm. - Deklaag: AC 8 surf DL-A, laagdikte 30 mm, kleur rood <i>Kleur rood door toepassing van steenslag Tillred, kleurloos synthetisch bindmiddel en 2% (op 100% aggregaat) vulstof rode pigment (ferro-oxide).</i> - Kleeflaag: kationisch type O: 0,30 kg/m² op schone oppervlakken, 0,40 kg/m² op bereiden/vuile/ruwe oppervlakken.
Boomkransen
- Boomkransen worden alleen toegepast bij bomen in trottoirs (bij bomen in de lijn van parkeervakken staat de boom in een plantvak begrensd door de trottoirbanden van de parkeervakken en een opsluitband). - Boomkransen in trottoirs bij aanleg: 0,90 x 0,90 x 0,10 m bestaande uit vier hoekelementen. Uit te breiden naar 1,20 x 1,20 m als de boom groter wordt door toevoegen tussenstukken 0,30 x 0,10 m.

Inritten / drempels
- Inritblokken, type 130/150, 450x500x200mm, Lavaro 703 (Amstelveen) of glad donker grijs (Aalsmeer) op gestabiliseerd zand bij toegang eigen terrein en bij toegang tot sommige parkeergelegenheden. - Inritblokken 750x500x180mm incl. links- en rechtstukken op gestabiliseerd zand, afhankelijk van de trottoirbanden in de GOW en ETW kleur grijs. - Drempels / plateaus: taludmarkering: betonstraatsteen keiformaat, dik 70 mm, kleur wit en zwart. plateau: betonstraatsteen keiformaat, dik 70 mm, kleur naar keuze (kleur afwijkend van rijwegverhardingsmateriaal)
Blindenvoorzieningen
Uitvoering volgens de richtlijnen in overleg met de gemeente. Zie ook de website van Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang (www.oogvereniging.nl)
Wandelpaden
- Plantsoen- en wandelpaden in groengebieden worden toegepast in lava- of asfaltverharding in een breedte van 2,00 m voor belangrijke paden en 1,50 m voor minder belangrijke paden. - Constructieopbouw asfalt wandelpad: - Onderlaag: AC 22 base OL-A, laagdikte 60 mm. - Deklaag: AC 8 surf DL-A, laagdikte 30 mm voorzien van afstrooilaag. - Constructieopbouw lavapad: 10 – 20 mm lava 0/8 (afstrooilaag) op 0,25 m lava 0/31,5 mm op geotextiel (non-woven) 150 gr/m².
Ruiterpaden
- Voor de ruitersport in de openlucht buiten de manege zijn (met gras begroeide) paden van zand met een gering gehalte humus (3-8 %) of lutum (kleifractie) met een dikte van 0,30 - 0,40 m afhankelijk van de toestand van de ondergrond het meest ideaal. Afhankelijk van het gebruik moeten ruiterspaden voldoende breed zijn. Enkel bereden paden voor één paard moeten gemiddeld 1,00 tot 1,75 m zijn. Intensief bereden paden waarop twee paarden naast elkaar kunnen rijden en elkaar kunnen passeren moeten echter 2,50 m breed zijn. Daarnaast moeten bomen en struiken langs een pad tot 2,75 m zijn opgesnoeid om er onderdoor te kunnen rijden. - Uit veiligheidsoverwegingen verdient het in het algemeen geen aanbeveling de wegbermen te gebruiken als ruiterspad. Een betere oplossing geven vrij liggende paden die door een plantstrook van de weg zijn gescheiden of afzonderlijke ruiterspaden.

4.4.5.3 Centrumgebieden

Algemeen
Voor Centrumgebieden kunnen aanvullende gebiedspecifieke voorschriften van toepassing zijn. Deze worden separaat door de gemeentelijk projectleider in aanvulling op deze LIOR aangeleverd.

4.5 Oeverbescherming, oevers en waterhuishoudkundige voorzieningen

4.5.1 Oeverbescherming

Algemeen
De te plaatsen type beschoeiing en damwand is afhankelijk van de te keren hoogte, bodemgesteldheid en draagkracht, boezem of polderwater, fluctuatie waterpeil, beschikbare ruimte, golfslag en functie.
Type beschoeiingen
Indien technisch noodzakelijk dient een oeverbescherming te worden geplaatst. De hoogte van de beschoeiing is afhankelijk van de waterdiepte, kerende hoogte en grondgesteldheid. Afhankelijk van de te keren grondhoogte kent de gemeente twee typen beschoeiingconstructies als standaard. In overleg met de gemeente kan hier van afgeweken worden.
Type 1: lichte beschoeiing
- Combischotten, bovenwater en eerste plank onder water hardhout, overige planken naaldhout, 20x200x4000 mm; 3 of 4 hardhouten klampen, 20x200xhoogte schot, aanbrengen per schot (afhankelijk van lengte van het schot), Vastzetten met slotbouten (onder de waterlijn thermisch verzinkt en boven de waterlijn RVS slotbouten). - De bovenste en onderste plank van het schot moet met twee RVS slotbouten vastgezet worden aan de klamp; overige planken met één slotbout. - Schotten verbinden met minimaal 100 mm overstek, bevestiging met minimaal 4 RVS slotbouten M8, van voldoende lengte verbinden; - Zanddicht weefseldoek aanbrengen tussen de klampen en de planken; vanaf halverwege de bovenste plank tot 50 cm onder de onderste plank; dus 50 cm overlap aan de onderzijde; - Palen hardhout, 70x70, lengte 3000mm, h.o.h. 660 mm, inclusief verankering RVS - Bevestiging schotten aan palen, RVS slotbout diameter 10 mm, van voldoende lengte, met een carrosserie ring doorsnede 30 x 1,5 mm; - Hardhout, FSC-gecertificeerd hout voor de G.W.W. sector, duurzaamheidsklasse I; - Naaldhout, FSC-gecertificeerd hout, voldoen aan de sterktenormen, zoals vastgelegd in NEN 5499, sterkteklasse C18.
Type 2: beschoeiing bij grondkering > 1,20 meter
- Damwand van hardhout, FSC-gecertificeerd hout voor de G.W.W. sector, duurzaamheidsklasse I; - De plankdikte, lengte, verankering en gording zijn afhankelijk van kerende hoogte en grondslag. Door middel van berekeningen moeten de volgende zaken worden aangetoond: - dikte planken; - lengte planken; - h.o.h. verankering en type verankering; - afmeting van de gording en dimensionering bevestigingsmateriaal.

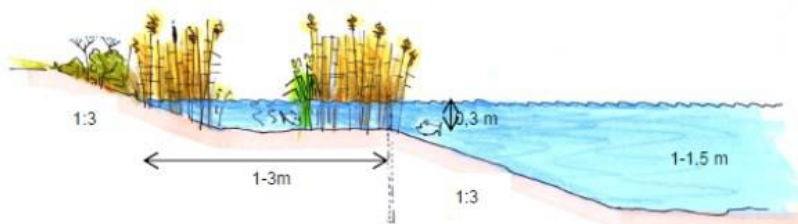
4.5.2 Natuurlijke oever

Inrichting

- Naast harde oevers kunnen ook natuurlijke en natuurvriendelijke oevers worden toegepast. Een natuurlijke oever wordt aangelegd om esthetische en/of ecologische redenen.
- Voor de opsluiting van de natuurlijke en natuurvriendelijke oevers dient bij de aanleg een voorziening te worden gemaakt tegen het uitspoelen en afkalven van de oevers. De voorziening bestaat uit:
 - 2 planken naaldhout, 20x200x4000 mm;
 - Bovenste plank met 2 cm zicht boven water;
 - Perkoenpalen naaldhout, h.o.h. 0,50 m, lengte afhankelijk van de grondslag;
 - 29
 - Naaldhout, FSC-gecertificeerd hout, voldoen aan de sterktenormen, zoals vastgelegd in NEN
 - 5499, sterkteklasse C18;
 - Vastzetten met slotbouten diameter 10 mm, van voldoende lengte.
- Ook kan het nodig zijn een onderwaterbeschoeiing toe te passen om te zodat de plasberm in stand blijft. De onderwaterbeschoeiing bestaat uit:
 - planken naaldhout, 20x200x4000 mm;
 - Zanddicht weefseldoek aanbrengen tussen de klampen en de planken;
 - Perkoenpalen naaldhout, h.o.h. 0,50 m, lengte afhankelijk van de grondslag;
 - Naaldhout, FSC-gecertificeerd hout, voldoen aan de sterktenormen, zoals vastgelegd in NEN
 - 5499, sterkteklasse C18;
 - Vastzetten met slotbouten diameter 10 mm, van voldoende lengte.

Natuurvriendelijke oever met plasberm

- De plasberm wordt aangelegd langs watergangen waar een minimale ruimte is voor natuurvriendelijke oevers. De plasberm kan eventueel ook met beschoeiing gerealiseerd worden.
- Inrichtingsparameters:
 - Talud (nat en droog) $\geq 1:3$
 - Diepte van de oever ca. 0,3 m
 - Breedte van de oever 1-3 m
 - Diepte watergang ≥ 1 m
 - Waterdiepte overwinteringsgebieden vissen $\geq 1,5$ m



Natuurvriendelijke oever met flauw hellend talud

- De flauw hellende oever wordt aangelegd langs watergangen waar een redelijk grote ruimte is voor natuurvriendelijke oevers. De flauw hellende oever kan eventueel ook met beschoeiing gerealiseerd worden.

- Inrichtingsparameters:
 - Talud (nat en droog) 1:4 – 1:10 (< evt.)
 - Diepte van de oever Verloopt van 0,1 tot 1m
 - Breedte van de oever 3-6m
 - Diepte watergang ≥ 1 m
 - Waterdiepte overwinteringsgebieden vissen $\geq 1,5$ m



Combischotten met boomstammen

- Een andere natuurlijke overgang van land naar water is schotten met boomstammen op de waterlijn. Detaillering in overleg met de gemeente.

4.5.3 Diverse waterhuishoudkundige voorwaarden en voorzieningen

Algemeen

- Het ontwerp en de uitvoering van de te plaatsen stuwen, inlaten, duikers e.d., zoals in principe aangegeven in het plan voor de waterhuishouding (in detail in bestek en tekeningen), in overleg met gemeente en waterschap. Aandacht dient hierbij te worden geschonken aan het toekomstig beheerplan. Uitgangspunt is dat alle peil regelende voorzieningen in beheer en eigendom komen het waterschap.

Afmetingen watergang en onderhoud

- De afmetingen en inrichting van de watergangen en waterpartijen moeten bij de ontwerpfasen afgestemd worden met het waterschap en de gemeente. Hierbij dient ook rekening te worden gehouden dat de watergangen goed bereikbaar zijn voor machinaal onderhoud of onderhoud vanaf het water, conform de eisen van het waterschap.
- De watergangen dienen bij de overdracht te voldoen aan de vergunning en legger van de watergangen van het Waterschap. Bij overdracht van watergangen aan het waterschap of aan de gemeente, dient ook invulling gegeven te worden aan de eisen die het waterschap hier aan stelt.

Uitvoering duikers

- Duikers uitvoeren in beton, in principe ongeheid (afhankelijk van de draagkracht van de grond), met uitstroombakken met helling afgestemd op het aan te leggen grondtalud.
- Lengte en diameter in overleg met het waterschap voor de vergunning en gemeente voor beheer en onderhoud en eigendom.

4.6 Civiele kunstwerken

Algemeen

- De ontwerpen van de bruggen dienen in overleg met de gemeente te worden vastgesteld. De bevaarbaarheidsklasse wordt in overleg met de vaarwegbeheerder vastgesteld.
- Doorvaarthoogte en doorvaartbreedte conform de eisen van het Waterschap.
- Autoverkeerbruggen, verkeersbelasting conform NEN 6706, in beton uitgevoerd conform NEN 6723 e.e.a. afhankelijk van de verkeersintensiteiten.
- Voor beweegbare bruggen zijn de NEN 6786 en NEN 6787 van toepassing.
- Voor stalen bruggen is NEN 6788 van toepassing.

Uitvoering

- Betonpalen of houten palen met betonopzetters, lengte afhankelijk van de te maken sonderingen en belasting.
- Voorkeur voor stalen liggers met houten afdeklát.
- Voorkeur voor Fiberline-deck, glasvezel versterkt kunststof, waarop een teervrije tweecomponenten kunsthars is aangebracht, ingestrooid met grijze steenslag voor voetpad of rode steenslag voor fietspad. Of houten dek met slijtlaag bauxiet 1-3, verbinding stalen liggers met dek met spijkerrib en kunststof tussen ligger en spijkerrib.
- Grondschot tegen onderloopsheid.
- Standaard gemeente afwerking hout (in ieder geval het leuningwerk), grondverf daarna 2x RAL wit 9010 of 2x RAL groen 6005.
- Leuningen bij voorkeur staal of hout.

Kwaliteitseisen materialen

- Beton:
 - Volgens de Standaard en NEN6720 (VBC1995)
- Staal:
 - Constructie staal S235, conform de norm EN-10025.
 - Profiel staal, bouten, moeren en overig bevestigingsmateriaal, thermisch verzinkt volgens de Standaard.
 - Profiel staal behandeld met een epoxy zinkfosfaatprimer, kleur RAL7016
 - Leuning staal, thermisch verzinkt, gepoetst, aanstralen zonder ijzer of chroomvrij passieveerbad. Hecht-epoxy 60 micron epoxy poedercoat in RAL-kleur en 60 micron polyester poedercoatlaag in RAL-kleur.
- Hout:
 - Bij blootstelling aan water en lucht: FSC-gecertificeerd hardhout voor de G.W.W. sector, duurzaamheidsklasse I.
 - Uitsluitend onder water: vuren of grenen.
 - Uitsluitend boven water, Europees hardhout zoals Robinia of Eiken.
 - Dekdelen: Angelin Vermilho of gelijkwaardig.
 - Damwanden FSC-gecertificeerd hardhout duurzaamheidsklasse 1.

4.7 Openbare verlichting

Algemeen
- De primaire functie van openbare verlichting is het leveren van een bijdrage aan de openbare, verkeers- en sociale veiligheid en de leefbaarheid in de openbare ruimte. - De gemeente kent diverse mast/armatuurcombinaties en de ontwikkelingen hierin gaan snel. Toetsing van het verlichting ontwerp m.n. voor lichtopbrengst, design, en beheer- en onderhoudskosten aan de door de gemeente gestelde eisen, zal ten alle tijden samen met de beheerder van de gemeente plaats moeten vinden.
Ontwerp verlichtingsplan
- In verband met de snelle ontwikkelingen is het raadzaam om in een vroeg stadium met de gemeente te overleggen. - Een ontwerp moet ten minste bestaan uit een tekening(en) met daarop aangegeven mastplaatsen, plaats voedingspunt, kabelnet, plaats en aantal veiligheidsaarding; Tevens moet zijn bijgevoegd: lichtberekening(en), kabelberekeningen (spanningsverlies en afschakeltijden), inrichting voedingspunt, overzicht toe te passen materialen. De gemeente dient het verlichtingsplan goed te keuren. - De installatie moet minimaal voldoen aan energielabel C. (0,025-0,034 W/lux/m²). - De norm NEN 1010 is van toepassing. - Als lichtbron wordt led toegepast. - Binnen de bebouwde kom dienen alle wegen, paden en pleinen, uitgezonderd die met een recreatieve functie, te worden verlicht. - Parken, plantsoenen en achterpaden van woningen worden niet verlicht. - Alle toegepaste materialen zijn 100% recyclebaar.
Lichthinder
Er mag geen lichthinder optreden.
Locatie masten
- Trottoirs: minimaal 0,30 m vanaf achterkant trottoirband. - In groenvoorziening langs rijbanen: minimaal 0,40 m vanaf achterkant opsluitband of 0,60 m uit zijkant verharding. - Langs vrij liggende fiets en voetpaden: minimaal 0,45 m vanaf achterkant opsluitband of 0,60 m uit zijkant verharding.
Lichtkleur/niveaus
- De lichtniveaus dienen te voldoen aan de NPR 13201; - Kleur: - woonstraten: 3000 K - verkeerswegen: 4000 K

Techniek & aanleg

- De verlichting dient dimbaar te zijn door toepassing van drivers met de mogelijkheid tot het programmeren van minimaal 5 dimregimes. Dimregime in overleg met de gemeente vast te stellen.
- Kwaliteit led; minimaal L80F10, $Ra \geq 80$.
- Levensduur led + driver minimaal 80.000 uur.
- Eigen OVL kabelnet, hoofdkabels uitgevoerd volgens drie fasen/nul en aarde (litze) meelopend in armering. Het gebruik van combinetten of aansluiting daarop is niet toegestaan.
- Het gebruik van verbindingsmoffen in een hoofdkabel is niet toegestaan;
- Avond- nachtschakeling wordt niet toegepast.
- Voedingpunt: roestvast stalen kast met meet en verdeelinrichting, hoofdschakelaar, groepsschakelaars en beveiliging voor minimaal zes en maximaal negen afgaande richtingen. Fabricaat Bosma en Bronkhorst, specificatie installatiemateriaal en inrichting aan te leveren door gemeente.
- Schakelen verlichting door middel van toonfrequent relais en mogelijkheid tot handbediening. Dit schakelsignaal wordt in de toekomst stopgezet. Er wordt dan overgegaan naar een open source schakelsysteem.
- Veiligheidsaardingen: volgens NEN 1010. Aanvullende eis: Als het laatste eind van een kabel de lengte van 150 meter overschrijdt dient deze te worden voorzien van een eindmof met aarding.
- Kortsluitafschakeltijden: volgens NEN 1010;
- Meetinrichting: dubbeltarief.

Materiaal

- Kabels:
 - Grondkabel: EO-YmeKasz, voorzien van KEMA keur en groene OV merkstrepen.
 - Kabel tussen aansluitkastje en armatuur: QWPK 3x1,5 mm²
 - Kabelmoffen: Kunsthars gietmof.
- Aansluitkastjes: Kunststof en aanrakingsveilig met mogelijkheid tot het plaatsen van twee zekeringen.
- Driver: $\cos \phi > \text{in gedimde toestand} \geq 0,85$.
- Masten: Volgens standaard, gemeente, aluminium met isolerend grondstuk en maaiveldbeschermer, eventuele kleurlaag uitsluitend d.m.v. poedercoating in RAL
Maaiveldbeschermer: kleur grijs, bij zwarte poedercoating kleur zwart.
- Lichtmastnummering: Fabricaat Bradi Handimark, tape 50mm geel, opdruk zwart, hoogte 38mm

Aanleg
• Diepteligging kabels: 0,60 m, sleuf aanvullen met schoon zand. • Belasting gelijkmatig verdeeld over de fasen. • Invoer in mast: 1 fase, nul en aarde. • Aansluitkabels uitgevoerd in 3x2.5 mm². • Maximale kabeldiameter in Lichtmast 3x4 mm². • Wegoversteken en inritkruisingen in mantelbuis. • Masten afvullen met schoon rivierzand. • Kast afvullen met vochtwerende korrels (geëxpandeerde kleikorrels).
Uitvoering en veiligheid
• Uitvoering en oplevering overeenkomstig certificatieregeling voor installatiebedrijven (BRL6001); • Tijdens de aanleg dient de veiligheid voor de monteurs en gebruikers van de openbare ruimte gewaarborgd te zijn. Voor het werken aan elektrische installaties is de norm NEN 50110 van toepassing. De installatie zelf dient te voldoen aan de norm NEN 1010. De aannemer dient te zorgen voor veiligheid- en werkplannen. • Zodra een gebied openbaar toegankelijk en bewoond is moet de verlichting geplaatst zijn en functioneren (voordat de 1e woning is opgeleverd).
Revisie / meetrapporten
• Revisietekeningen dienen minimaal de volgende gegevens te bevatten: duidelijke maatvoering met betrekking tot ligging van kabels en kabelmoffen, plaats kasten en masten en overzicht toegepaste materialen. • Aanlevering digitaal en in tweevoud op papier (schaal 1:500). Nadere specificatie met betrekking tot het digitale formaat is opgenomen onder het hoofdstuk revisie van de LIOR. • De volgende gegevens moeten in het meetrapport worden opgenomen: weerstand veiligheidsaarding, isolatieweerstanden en de gemeten stroom in elke afgaande groep; • De veiligheidsaarding dient een uniek nummer te hebben dat correspondeert met het bijbehorende meetrapport. • Een kabelschema moet deel uit maken van de revisiegegevens. Per lichtmast moet zijn aangegeven op welke fase deze is aangesloten. • Aanvullend kan een lichtmeting met bijbehorend rapport worden gevraagd; • Indien er voor de aanleg van de installatie door derden vergunningen zijn afgegeven aan de aannemer dienen deze bij de overdracht overhandigd te worden. • De garantie op installatie/montagewerk bedraagt minimaal 3 jaar. • De garantie op poedercoating bedraagt minimaal 10 jaar.
Overdracht installatie
• Overdracht van installatie aan wegbeheerder vindt plaats na het gereedkomen van de installatie waarbij de correcte werking van de installatie is aangetoond en revisietekeningen, meetrapporten en garantieverklaringen aan de (weg)beheerder zijn overhandigd. • Tot het moment van overdracht blijft de aanleggende partij verantwoordelijk voor de correcte werking en veiligheid van de installatie en treedt deze partij tevens op als netbeheerder voor de wet WION.

4.8 Bovengrondse voorzieningen

4.8.1 Straatmeubilair

Materialisatie

- Erdi rijwielbijzethak met anti-duikelstang of fietsklemmen, Velopa, type Tulip (RAL 9005 bij OV locaties of RAL 7016 voor het Stadshart). Type te bepalen in overleg met gemeente;
- Zitbanken afhankelijk van straatbeeld duurzaam en milieuvriendelijk;
- Gemeentelijke standaardbank bestaat uit betonvoeten, Velopa BN-type, met hardhouten planken, kleur gelijk aan de afvalbakken. Plaatsen in verharding.
- Afvalbakken: Bammens kleur blauw (ral 5011).
- In het centrumgebied Amstelveen en Aalsmeer Grijssen constructo 100 liter, Amstelveen kleur rood en Aalsmeer kleur paars (kleurcode in overleg met de gemeente);
- Diverse anti- parkeerelementen in overleg met gemeente.
- Standaard betonpalen Verwo, type Woerden, antracietgrijs, hoog 730mm. Andere palen in overleg met gemeente.
- Uitneembare palen, Pol X-last fietspadpaal, artikel nr. 155110541, Ral kleur Signaalrood 3020 met driehoekssleutel in combinatie met X-Last® grondpot 150 mm Ø - D-slot - in betonpoer artikel nr. 155110292.
- Vaste palen naast het fietspad of in verkeerssituaties, Pol X-Last® Fietspadpaal vast in betonpoer, artikel nr. 155114541.
- Boombescherming (beperkt toepassen): thermisch verzinkt stalen buis, gepoedercoat in kleur (afgestemd op het overige straatmeubilair).
- Straatmeubilair in een kleur gespoten (gemeente kleur RAL 5011) afhankelijk van het straatbeeld en in overleg. Metaal gepoedercoat en thermisch verzinkt.

4.8.2 Straatnaamborden, verkeersborden en huisnummering

Algemeen

- In verband met het aangeven van straatnamen en huisnummers dient een definitieve verkavelingstekening door de initiatiefnemer digitaal te worden aangeleverd in pdf-formaat en dxf-formaat.

Straatnaamborden en verkeersborden

- Het straten- en verkavelingsplan dient zo vroeg mogelijk te worden aangeleverd zodat de gemeente vroegtijdig kan meedenken over een logische indeling qua straatnamen en nummering.
- Straatnamen worden door de gemeente voorgesteld en door burgemeester en wethouders vastgesteld via een straatnaambesluit.
- De initiatiefnemer maakt een bebordingsplan voor de straatnaam- en verkeersborden. Deze moeten volgens de geldende richtlijnen (BABW / RVV / CROW-publicatie 'Richtlijnen bebakening en markeringen') geplaatst worden.
- Bestelling en plaatsing van verkeersborden en straatnaamborden wordt door de gemeente uitgevoerd, op kosten van de initiatiefnemer.
- De verkeersborden/verkeerstekens dienen doelmatig geplaatst te worden; hierbij het aantal verkeersborden/verkeerstekens zoveel als mogelijk beperken.
- Verkeersbesluiten worden door de gemeente genomen.

Huisnummering

- De initiatiefnemer dient huisnummerplaatjes, die voldoen aan de eisen gesteld door de gemeente, te leveren en te plaatsen.

4.8.3 Speelvoorzieningen

Algemeen

- De randvoorwaarden voor de inrichting van nieuw te realiseren speelplaatsen is geformuleerd in het 'Beleidskader Spelrecreatie'.
- De speelplaatsen zijn qua omvang en niveau onderverdeeld in twee leeftijdscategorieën (0-12 jaar 13-18 jaar).
- Verder verdient de informele speelruimte de aandacht. Hiermee wordt bedoeld het creëren van ruimte om te spelen zonder invulling door middel van toestellen. Te denken valt aan brede trottoirs en grasveldjes.
- Aan te leggen speelplekken dienen ook in samenhang met bestaande plekken te worden gezien.

Ontwerp / inrichting

- Het ontwerp en inrichting dient in overleg met gemeente en toekomstige bewoners plaats te vinden. Het ontwerp is veelal ook onderdeel van de stedenbouwkundige visie. Basisvoorwaarden zijn een goede bereikbaarheid en veiligheid.
- Per wijk dient er 1 wijk overstijgende uitdagende speelruimte aanwezig te zijn.
- De speeltoestellen op één speelplaats moeten allen van eenzelfde leverancier zijn en dezelfde 'lijn'. Hierbij dient gebruik te worden gemaakt van leveranciers die onder het raamcontract van de gemeente vallen.
- De speelplaatsen dienen gunstig te liggen ten opzichte van de zon, wind en regen;
- Speelplaatsen voor kinderen van 0-12 jaar liggen op loopstand vanaf de woning (ca. 150 m).
- Er worden geen zandbakken toegepast op openbare speelplaatsen. Op schoolpleinen kan op verzoek van de school maximaal 1 zand worden toegepast.
- De valondergrond bestaat uit rubbertegels 500x500 mm kleur roodbruin. Dikte afhankelijk van de valhoogte. De rubbertegels moeten onderling zijn gekoppeld met verbindingspennen. De rubber tegels worden gesteld op een verharding van betontegels 300x300x45 mm met een voegwijdte van 10 mm op een zandbed van minimaal 300 mm. De valondergrond wordt opgesloten met een opsluitband 100x200 mm. Als alternatieve valondergrond kan een rubberen gietvloer (in situ) of kunstgras toegepast worden.
- Rondom de rubberen valondergrond ligt minimaal 30 cm verharding.
- Per speelplaats wordt minimaal één bank (standaard type) en één afvalbak (standaard type) geplaatst. Banken worden altijd in de verharding geplaatst.

4.8.4 Afvalinzameling

De wijze van afvalinzameling en de daarbij behorende voorzieningen in de openbare ruimte volgen uit hetgeen is vastgelegd in de Afvalstoffen verordening gemeente Amstelveen 2015 en de Afvalstoffenverordening gemeente Aalsmeer 2013. In aanvulling hierop / ter verduidelijking hiervan dient rekening te worden gehouden met onderstaande richtlijnen.

Afvalinzameling met minicontainers
- De inzameling van restafval, gft-afval en papier vindt bij laagbouw woningen plaats met minicontainers, die door de gemeente worden verstrekt. Bij nieuwbouw wordt restafval ingezameld met ondergrondse containers (zie ook laatste alinea in deze paragraaf). - Bij de inrichting van de openbare ruimte dient rekening te worden gehouden met opstelplaatsen voor minicontainers, waarbij deze op één rij langs de weg worden geplaatst, rekening houdend met per minicontainer een ruimte van 0,50m. - Voor het bepalen van de locaties zijn door B&W Inrichtingscriteria vastgesteld, zie www.amstelveen.nl of www.aalsmeer.nl voor deze besluiten.
Afvalinzameling met verzamelcontainers
- De inzameling van restafval, papier en gft-afval bij hoogbouw en appartementencomplexen vindt plaats met ondergrondse containers. De gemeente draagt voor rekening van de initiatiefnemer van het project zorg voor het plaatsen van de ondergrondse container(s). Per 50 aansluitingen 1 ondergrondse container voor restafval, per 80 aansluitingen 1 ondergrondse container voor papier. - Voor het bepalen van de locaties van ondergrondse containers zijn door B&W Inrichtingscriteria vastgesteld, zie www.amstelveen.nl of www.aalsmeer.nl voor deze besluiten.
Inzameling kunststoffen Amstelveen
De afvalfractie PMD (plastic metalen en drankenkartons) wordt met door de gemeente verstrekte zakken ingezameld op verzamelpunten nabij de aanbiedplaatsen van de minicontainers. Hiertoe worden aan lichtmasten ophangpunten gemonteerd waardoor voorkomen wordt dat de zakken wegwaaien. In de toekomst gaat de inzameling van PMD wijzigen; deels via ondergrondse containers en deels via minicontainers (i.v.m. vervallen minicontainers restafval).
Inzameling glas
- De afvalfractie glas wordt ingezameld middels ondergrondse wijkcontainers. - Aandachtspunten hierbij zijn: 1 container op de 650 inwoners; - goede bereikbaarheid voor inwoners; - goede bereikbaarheid voor de inzamelwagen; - bij voorkeur aan ontsluitingswegen uit/naar de wijk, denk aan P gelegenheid voor lossen.

Inzameling papier Amstelveen

- De afvalfracties papier wordt behalve met minicontainers en met ondergrondse containers bij appartementen/hoogbouw ook ingezameld met ondergrondse containers op wijkniveau.
- Aandachtspunten hierbij zijn:
 - 1 container op de 650 inwoners;
 - goede bereikbaarheid voor inwoners;
 - goede bereikbaarheid voor de inzamelwagen;
 - bij voorkeur aan ontsluitingswegen uit/naar de wijk, denk aan P gelegenheid voor lossen.

Inzameling textiel

- De afvalfractie textiel wordt ingezameld middels ondergrondse en bovengrondse wijkcontainers.
- Aandachtspunten hierbij zijn:
 - 1 container op de 4.000 inwoners;
 - goede bereikbaarheid voor inwoners;
 - goede bereikbaarheid voor de inzamelwagen;
 - bij voorkeur aan ontsluitingswegen uit/naar de wijk, denk aan P gelegenheid voor lossen.

Ontwikkeling nieuwbouw Amstelveen

- Bij het ontwikkelen van nieuwbouw, zowel laagbouw als gestapelde bouw, wordt restafval ingezameld middels ondergrondse containers. Bij het ontwikkelen van nieuwbouw worden de ondergrondse containers gezien als basisvoorzieningen net als verlichting en riolering. De investeringskosten dienen daarom meegenomen te worden in de exploitatie – ontwikkelingskosten.

4.8.5 Hondenuitlaat- en losloopplaatsen

Algemeen

- Bij nieuwbouwprojecten moet er in overleg met Wijkbeheer van de gemeente ruimte worden gereserveerd voor losloopgebieden.

4.9 Groenvoorzieningen

4.9.1 Technische bepalingen

Groenontwerp
- Het groenontwerp/beplantingsplan wordt bij voorkeur door, maar in ieder geval in nauw overleg met de gemeente gemaakt en dient te worden goedgekeurd door de groenbeheerder van de gemeente. De beplanting van natuurvriendelijke oevers maakt onderdeel uit van het beplantingsplan. - Het beplantingsplan vermeldt soortnamen volgens de laatst geldende versie van de 'Naamlijst houtige gewassen' resp. 'Naamlijst van vaste planten' (PPO-WUR), plantafstanden en plantaanwijzingen (o.a. plantverband).
Bomen algemeen
- Bomen moeten minimaal op afstand van de te bereiken kroondiameter uit de gevel geplaatst worden, afhankelijk van de soort. - De minimale afstand tussen lichtmast en boom is 4 m. - De minimale afstand tussen kabels en leidingen en boom is 1 m. (2 m bij transportleiding). De minimale afstand tussen kant rijweg en boom is 1,5 m. (2 m. bij asfaltweg).
Bomen in verharding
- Bomen bij voorkeur niet in verharding plaatsen. De voorkeur gaat uit naar bomen in een groenstrook. - Bij parkeerplaatsen gaat de voorkeur uit naar het plaatsen van bomen in een open groenvak met een minimale grootte van een parkeervak.
Bosplantsoen
- Bosplantsoen wordt voornamelijk toegepast in ecologische zones, langs doorgaande wegen en aan de rand van de bebouwing. - Voor de eisen die gesteld worden aan bosplantsoen wordt verwezen naar 'Beheer Bosplantsoen', te verkrijgen bij de afdeling Wijkbeheer.
Heesters
- Heesters worden toegepast in de wijken. - Een beplantingsvak met lage heesters is minimaal 3,5 m breed, en niet kleiner dan 10m². Een beplantingsvak met hoge heesters is minimaal 5,5 m breed en niet kleiner dan 25 m². - Hellingen met beplanting zijn niet steiler dan 1:3.
Hagen, struikrozen, vaste planten en bodembedekkende heesters
Deze dienen met terughoudendheid toegepast te worden. Bij voorkeur op speciale plekken in een wijk, zoals bv bij een openbaar gebouw, een wijkparkje of bij een winkelcentrum of op verkeersrotondes (assortiment geschikt voor extensief onderhoud).

Gazons/Bermen algemeen
• In verband met het onderhoud van een gazon of berm is het noodzakelijk eventuele taluds niet steiler is te maken dan 1:5. Indien mogelijk verdient een flauwere helling de voorkeur. • Obstakels (zoals paaltjes, lantarenpalen, hekwerken e.d.) worden zo min mogelijk toegepast. Indien er obstakels in gazons en/of bermen toegepast worden moeten deze zo dicht mogelijk tegen de verharding worden geplaatst. • De minimum breedte van gazons/bermen zonder obstakels is 3m. Bij obstakels moet de doorgang 2,00m. zijn. Om het gazon, berm of veld te bereiken met een maaimachine is een verlaagde band nodig met een toegang van 2 m. breed. • Gazons/bermen direct grenzend aan een rijbaan moeten beschermd worden tegen parkeerdruk. Deze bescherming moet zo min mogelijk een hindernis zijn bij het beheer van het object. De voorkeur gaat uit naar het toepassen van een verhoogde opsluitband.
Ruige berm
• Een ruige berm heeft een dusdanig voedselrijke grond dat verschraling geen zin heeft. De ligging ten opzichte van de bebouwing moet zodanig zijn dat een ruiger beeld aanvaard worden. Het sortiment bestaat voornamelijk uit grassen. • Ruige bermen worden toegepast aan de rand van de bebouwing.
Meerjarige bloemenweide
• Dit zijn voedselarme bermen op een zandpakket van minimaal 50 cm dik. Deze bermen geven een zeer kleurrijk beeld. Het sortiment bestaat voornamelijk uit kruiden. • De meerjarige bloemenweide wordt bijvoorbeeld toegepast in ecologische zones.
Natuurlijke oever
• Grenzend aan natuurlijk groen (bosplantsoen, bermen) wordt een natuurlijkvriendelijke oever toegepast. • Een natuurvriendelijke oever kan op verschillende manieren ontworpen worden maar kenmerkend is de geleidelijke overgang van droog naar nat en de begroeiing met oeverbeplanting.

4.9.2 Uitvoering

Aanleg beplanting / uitvoering (cultuurtechnisch) grondwerk
• Aanplant, inzaaien, en het plant- en zaaiklaarmaken worden bij voorkeur door de gemeente afdeling Wijkbeheer zelf uitgevoerd. • Het groenbestek en het bestek met het cultuurtechnisch grondwerk moet worden goedgekeurd door de groenspecialist van het ingenieursbureau en door de afdeling Wijkbeheer. • Werkzaamheden die in de buurt van bestaand groen (plantvakken, gazons/bermen en/of bomen) plaatsvinden dan wel de aanleg van het groen moet tenminste 2 dagen van tevoren gemeld worden bij de wijkteamleider van afdeling Wijkbeheer. • Maatregelen ter bescherming van het groen in overleg met en ter goedkeuring van afdeling Wijkbeheer.

Grond

- Uitgangspunt voor de plantsoenen is het toepassen van gebiedseigen grond (teelaarde), dat door middel van cultuurtechnische grondbewerkingen en aanvulling met zand en/of organische stof/ bemesting geschikt gemaakt wordt voor de verschillende groentypes.
- Grond dient gescheiden te worden ontgraven. De bovenste +/- 40 cm (afhankelijk van de laagdikte) dient apart in depot te worden gezet. Doorgaans betreft het goede gerijpte bovengrond, welke later voor de plantvakken kan worden gebruikt.
- De geschiktheid van de bovengrond voor plantvakken wordt beoordeeld door de afdeling Wijkbeheer.

Grondwerk algemeen

- Het grondwerk dient zodanig te worden uitgevoerd dat structuurbederf wordt voorkomen. Werkzaamheden moeten worden uitgevoerd bij droog weer en goede terreingesteldheid. Na de grondverbetering mogen de plantsoenen niet meer worden betreden met zwaar materieel i.v.m. structuurbederf.
- Opgaand onkruid en gras dienen kort te worden gemaaid voordat met het grondwerk wordt aangevangen.
- De eventuele aanwezige storende lagen dienen gebroken te worden tot een diepte van minimaal 1m. beneden maaiveld (dit geldt ook voor bermen en bloemenweides). De bovengrond dient gescheiden te worden gespit dusdanig dat de bovengrond boven blijft tot een diepte van 60cm beneden het maaiveld.
- De grondaanvullingen dienen zodanig te worden uitgevoerd dat de plantvakken worden afgedekt met een laag gerijpte bovengrond van tenminste 60cm, ter beoordeling van de gemeente verbeterd met zand/compost/mest en cultuurtechnische grondbewerkingen.
- Plantvakken kleiner dan 100 m² alsmede plantenbakken en geïsoleerde plantvakken zoals rotondes moeten afgedekt worden met een laag goedgekeurde grond, zoals omschreven onder Teelaarde, van tenminste 80 cm. In alle gevallen dient de ondergrond te worden gebroken.
- In plantvakken kleiner dan 100m² alsmede in plantvakken die zich direct achter de opsluiting bevinden, dient een strook grond ter breedte van ca. 30 cm ongeroerd te worden gelaten om verzakkingen van de opsluitband te voorkomen.

Grondwerk specifiek per type beplanting

- Voor bosplantsoen, heesters, hagen en gazons dient de ondergrond, afhankelijk van de kwaliteit, te worden afgezaand met 10 cm kalkrijk zoet zand. Dit gebeurt nadat de gerijpte bovengrond geëgaliseerd is.
- Het afzanden gebeurt nooit bij vaste planten, struikrozen en bijzondere beplanting zoals zure grond minnende planten.
- Bij vaste planten dient een laag veraarde veen van 60 cm te worden toegepast als bovenlaag. Het omzettingsproces van veraarde veen moet afgerond zijn zodat er geen vertering en inklinking meer plaatsvindt. Een overhoogte van 10% in de plantvakken is noodzakelijk.
- Plantvakken voor taxus, coniferen, heidevegetatie en rhododendrons mogen niet worden afgezaand. Bij deze plantvakken dient een laag veraarde veengrond van 60cm te worden toegepast als bovengrond.
- Voor een ruige berm dient de laag boven de ondergrond een dikte te hebben van 60cm, en dient een mengsel te zijn van klei en gerijpte bovengrond (de onderlinge verhouding van het mengsel is afhankelijk van de grondbalans/situatie /talud). De toplaag dient te worden afgezaand met 10 cm kalkrijk zoet zand.
- Voor een meerjarige bloemenweide dient de laag boven de ondergrond bedekt te worden met 40-60 cm kalkrijk zoet zand.

Grondwerk specifiek per type beplanting

- De ontwatering van de terreinen moet zodanig uitgevoerd worden dat bij een neerslag van 15 mm per etmaal de grondwaterstand niet hoger komt dan 50 cm beneden het maaiveld. Zo nodig dient het terrein te worden gedraineerd.
- De drainage moet aangesloten worden op open- of hemelwater afvoer. De diepte van de drainage is gemiddeld 60 á 70 cm onder maaiveld, afhankelijk van de situatie.

Bomen in verharding

- Voor bomen van de 1ste grootte is een hoeveelheid van 30-40m³ bomenzand vereist, voor bomen van de 2de grootte 15-20m³ en voor bomen van de 3de grootte 7-10m³.
- Bomenzand dient te worden betrokken van de grondbank van de gemeente.
- Bij de verwerking van bomenzand zijn de volgende zaken van belang:
 - Boven de hoogste grondwaterstand aanbrengen tot maximaal 1,00 m minus maaiveld.
 - Bomenzand met de ondergrond over een dikte van 0,20 m mengen.
 - Verdichten per laag van ca. 0,30 m met maximaal 1,5 MPa (mechanische stamper; geen trilplaat).
 - Straatlaag van maximaal 0,10 m zoet zand.
 - Toepassing beluchtingssysteem is noodzakelijk.
 - Bomenzand niet verwerken tijdens en na zware regenval.
 - Omliggende verharding mag niet afwateren op de boomlocaties.
- Het beluchtingssysteem bestaat uit:
 - Beluchtingsdrain ø80 mm omhuld met PP450
 - 2 verticale beluchtingskanalen ø160 mm afgedekt met ventilatieafdekkap met 5 gaten en beluchtingstegel 300x300x70 mm met 4 gaten.

4.9.3 Materiaal

Plantmateriaal

- De nomenclatuur van het toe te passen plantmateriaal komt overeen met de benamingen zoals opgenomen in de laatst geldende versie van de ‘Naamlijst houtige gewassen’ resp. ‘Naamlijst van vaste planten’ (PPO-WUR).
- Het plantmateriaal moet eerste kwaliteit zijn en soortecht en ziektevrij, goed gevormd, voorzien zijn van een doorgaande top (bomen), goed geworteld, op tijd verplant of rondgestoken, ruim gerooid, natuurlijk afgerijpt, onbeschadigd, ziektevrij, zonder onkruid, ongedierte en/of schimmels zijn.
- Het plantmateriaal voldoet minimaal aan de kwaliteitseisen die beschreven staan in de meest recente versie ‘Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van Boomkwekerijproducten’ (uitg. Raad voor de Boomkwekerijen).
- Het plantmateriaal voldoet aan de eisen beschreven in de publicatie “Kwaliteit en keuring van plantmateriaal” (uitg. IPC Groene Ruimte).
- Het plantmateriaal voldoet minimaal aan de criteria voor duurzame inkoop van groenvoorzieningen (uitg. Piano, 7 mei 2015).
- Plantlijsten met kwaliteitsaanduiding worden ter toetsing aangeboden aan de groenspecialist van het ingenieursbureau van de gemeente.
- Bomen worden minimaal in de maat 14-16 aangeplant, met minimaal 2 boompalen en boomband.
- Plantmateriaal bij voorkeur gekweekt op eigen wortel. Van bomen dienen de onderstammen van het toe te passen plantmateriaal bekend te zijn en goedgekeurd;
- Heestermateriaal als wortelgoed of containergoed. Containergoed zoveel mogelijk als Biopotten. Ingegaasde kluiten met natuurlijk jute.
- Geleverd plantmateriaal wordt door de afdeling Wijkbeheer gekeurd vóór aanplant.

Teelaarde

- Grond voor aanvulling (teelaarde) wordt bij voorkeur betrokken bij de Grondbank van de gemeente (locatie Amstelveen en locatie Aalsmeer) en moet goedgekeurd zijn door de afdeling Wijkbeheer van de gemeente.
- De te verwerken gerijpte bovengrond dient vrij te zijn van puin en andere ongerechtigdheden. Voor verwerking dient de betreffende wijkteamleider van de afdeling Wijkbeheer de grond visueel te hebben gekeurd. Tevens dient de grond conform het Besluit bodemkwaliteit geanalyseerd te zijn. Onder gerijpte bovengrond wordt verstaan: grond dat het verteringsproces voor minimaal 80% heeft doorlopen.
- De te verwerken grond dient vrij te zijn van chemische verontreinigingen, zware metalen en wortelonkruiden zoals kweekgras, hanepoot e.d. Klasse achtergrondwaarde volgens het Besluit bodemkwaliteit mag met toestemming van de betreffende wijkteamleider van de afdeling Wijkbeheer binnen het werkgebied worden gebruikt.
- Nieuw aangebrachte teelaarde en/of zand dient te voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit. Dit vormt een onderdeel van het grondstromenplan. Van alle grondstromen werden de transportgeleidebiljetten ordelijk bewaard en overgedragen aan de gemeente.
- Het zand dat voor de plantsoenen en gazons gebruikt wordt dient kalkrijk zoet rivierzand te zijn, pH-waarde $\pm 5,5-6,5$.
- Veraarde veengrond voor Taxus, coniferen, heidevegetatie en Rhododendrons dient een pH-waarde van $\pm 5,5$ te hebben.

Groeiplaats bomen in verharding

- Bomenzand, bij voorkeur Amstelveens bomenzand wordt betrokken bij de Grondbank Amstelveen, of is van een ten minste gelijkwaardige kwaliteit, Dit ter goedkeuring door afdeling Wijkbeheer.
- Beluchtingsmaterialen worden betrokken bij het Magazijn van de gemeente, of is van ten minste een gelijkwaardige kwaliteit. Dit ter goedkeuring door de afdeling Wijkbeheer.

Drainage

- De kwaliteit van de drainage moet pp 450 zijn, met een doorsnede van Ø 80 mm. Inspectieputten Ø 315 mm, PVC, markeren met een 30x30 tegel en een door de gemeente ter beschikking gestelde koolstof detectiering (met unieke Amstelveencode).
- De uitloopbuis moet een HDPE leiding zijn.

4.9.4 Nazorg / overdracht / onderhoud

Algemeen

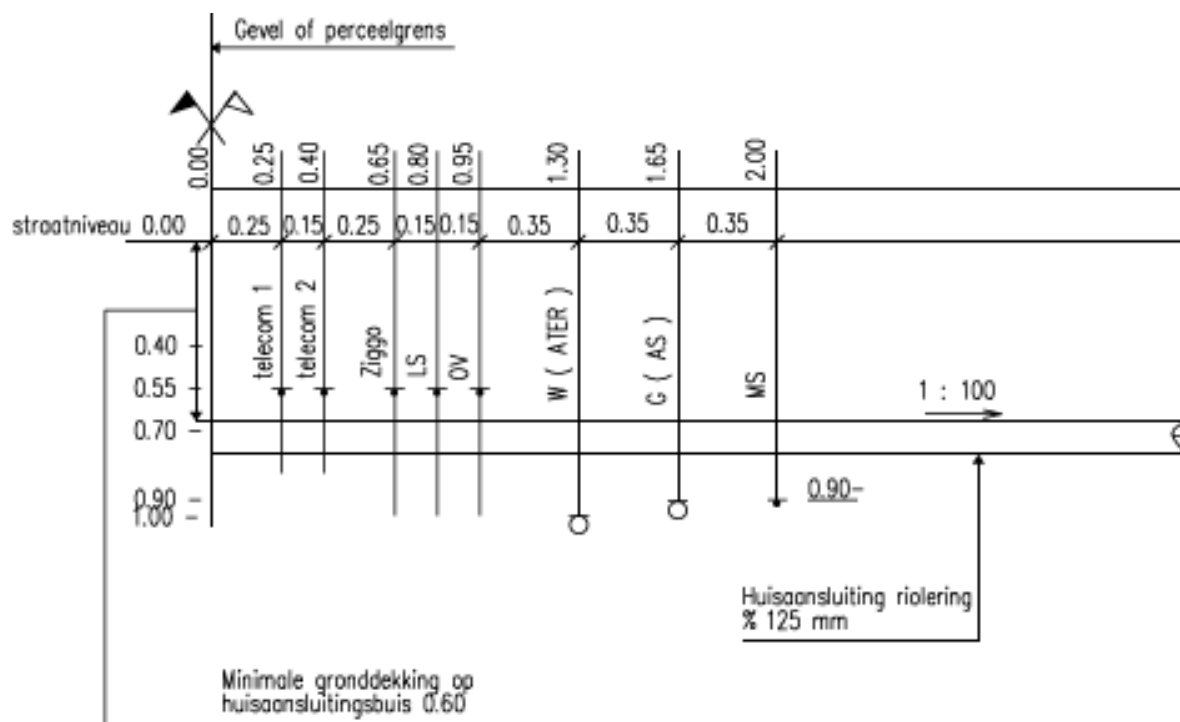
- De exploitant heeft in principe 1 jaar nazorg op het groen. De inboet is voor rekening van de initiatiefnemer.
- Voor bomen geldt een nazorgperiode van 3 jaar.
- Indien besloten wordt de aanleg van de groenvoorzieningen uit te laten voeren door de afdeling Wijkbeheer dienen de terreinen direct na het gereedkomen van de voorbereidende werkzaamheden te worden overgedragen aan de gemeente, afdeling Wijkbeheer. In dat geval moet onderhoud worden gepleegd voordat de grond c.q. openbare ruimte wordt opgeleverd, zodat het vrij van zaad en wortelonkruiden blijft. Er moet dan tevens een onderhoudsbudget aanwezig zijn voor de periode tussen de realisatie van het project en de overdracht aan de gemeente.
- Grond dat in depot ligt voor toepassing in groenvakken/gazons/bermen moet onkruidvrij worden gehouden.

5 Bijlage A: Te toetsen producten

Te toetsen producten, aan te leveren door derden (uitgaande van 1 concept en 1 definitief exemplaar):	
Begeleiding/control/advisering	benodigde tijd in weken
Samenwerkingsovereenkomst/Gronduitgifte contract e.d.	3 - 4
Plan van Aanpak (PvA) (incl. productoverzicht, planning, check onderzoeken & vergunningen e.d.)	4 - 5
Stedenbouwkundigplan	4 - 5
Overzicht benodigde onderzoeken	4 - 5
Overzicht benodigde vergunningen	4 - 5
Onderstaande voor boven- en ondergrondse openbare ruimte ontwerpen (van grof naar fijn) (Incl. verlichting, riool, nutsvoorzieningen, groen, grijs e.d.)	
Schetsontwerp (SO)	4 - 5
Voorlopig ontwerp (VO incl. eventuele varianten)	4 - 5
Definitief ontwerp (DO) (incl. materiaal-/beplantinglijsten, speelplekken e.d.)	4 - 5
Verslagen afspraken met Nutsbedrijven	4 - 5
Matenplan	4 - 5
Technische tekeningen en bestek (incl. herziening risicosessie)	4 - 5
Beheerovereenkomsten (indien van toepassing)	4 - 5
4 weken voor start uitvoering aan te leveren gegevens ten behoeve van de toetsingen	
Bodemonderzoek/bodemsanering gegevens	Ter plaatse op moment van uitvoering
Zetting gegevens (ondergrond)	Ter plaatse op moment van uitvoering

Toetsingsmogelijkheden tijdens de uitvoering (4 weken voor start uitvoering aanleveren van een gedetailleerde planning voor onderstaande)	
Aanvullingen/verdichting	Ter plaatse op moment van uitvoering
Zettingsmetingen/rapportage	gedurende de zettingsperiode
Funderingswerkzaamheden	Ter plaatse op moment van uitvoering
Toegepast materiaal/materieel	Ter plaatse bij/na levering
Aanbrengen asfalt/beton	Ter plaatse op moment van uitvoering
Materiaal en verdichtingsmetingen	Ter plaatse net na toepassing
Rioolinspectie	Ter plaatse na aanleg
Onderhoud door projectinitiatiefnemer 3 mnd. (controle)	Ter plaatse op moment van uitvoering
Overleggen logboek na aanleg speelplaatsen	Ter plaatse na eventuele onderhoudstermijn
Oplevering aan beheer	Ter plaatse na eventuele onderhoudstermijn

6 Bijlage B: Standaard profiel kabels en leidingen



Opmerkingen: maten in meters, tenzij anders aangegeven.

Principe distributietracé van kabels en leidingen in wegen binnen de bebouwde kom