

# Centrumeiland

## Blok 3

kavelregels 03-02



Bouwgroep  
**SAMEN IN  
HET GROOT**



16 mei 2025



# inhoudsopgave

kavelregels	2
bijlage a - toelichting kavelregels	4
bijlage b - contact Centrumeiland	7
bijlage c - coördinatentekening	8
bijlage d - maaiveldhoogtekaart	9
bijlage e - duurzaamheid	10
bijlage f - afwateringsdetail	13



**Kavelregels - bouwregels**

**Bouwhoogte:** Bouwhoogte is maximaal 17,00m (deels 4,00m, zie kavelkaart) vanaf peil (zie bijlage a).

**Rooilijn:** Tot een hoogte van 12,00m vanaf peil verplicht bouwen op de rooilijn. Vanaf 12,00m hoogte is volledige terugligging toegestaan.

**Plintzone:** Gemeten vanaf peil heeft de eerste bouwlaag een brutohoogte van minimaal 3,50m over een diepte van 5,00m vanaf de rooilijn. Hier zijn ondergeschikte delen als negges en nissen met een maximale diepte van 0,50m toegestaan. Vloerpeil van de plintzone ligt grotendeels op of boven peil tot max. 1,00m boven peil (zie doorsneden). Bergingen en parkeren zijn hier niet toegestaan. De functie van de plintzone is om een aantrekkelijke gevel en levendige plint te waarborgen met als doel een goede relatie tussen het gebouw en de openbare ruimte.

**Ondergeschikte bouwonderdelen:** Uitkragende bouwonderdelen als balkons en erkers zijn toegestaan vanaf 4,20m hoogte t.o.v. straatpeil. Deze bouwonderdelen mogen maximaal 1,00m uitkragen tov de rooilijn en liggen minimaal 0,50m vanaf de zijdelingse kavelgrens (buurgrens), zodat er minimaal 1,00m tussen deze bouwonderdelen van naast elkaar gelegen kavels zit. Terugniggende bouwonderdelen als loggia's en nissen met een maximale diepte van 2,00m zijn toegestaan vanaf de eerste verdieping. Vanaf 12,00m hoogte zijn loggia's en terugliggende bouwonderdelen over een diepte naar keuze toegestaan.

**Achterpad:** Alle erfpachters van de kavels 03-01 t/m 03-06 en 03-09 t/m 03-15 zijn verplicht een achterpad achter hun tuin te realiseren. Alle bewoners van kavels die grenzen aan het achterpad kunnen hier gebruik van maken. Via het achterpad is de tuin van het kavel te voet en met de fiets te bereiken.

**Onderdoorgang:** In de bebouwing wordt een onderdoorgang gerealiseerd die het achterpad met de openbare ruimte verbindt. In de onderdoorgang is het toegestaan om een steunconstructie toe te passen. De onderdoorgang dient een minimale vrije breedte van 2,00m en minimale vrije hoogte van 3,00m te hebben.

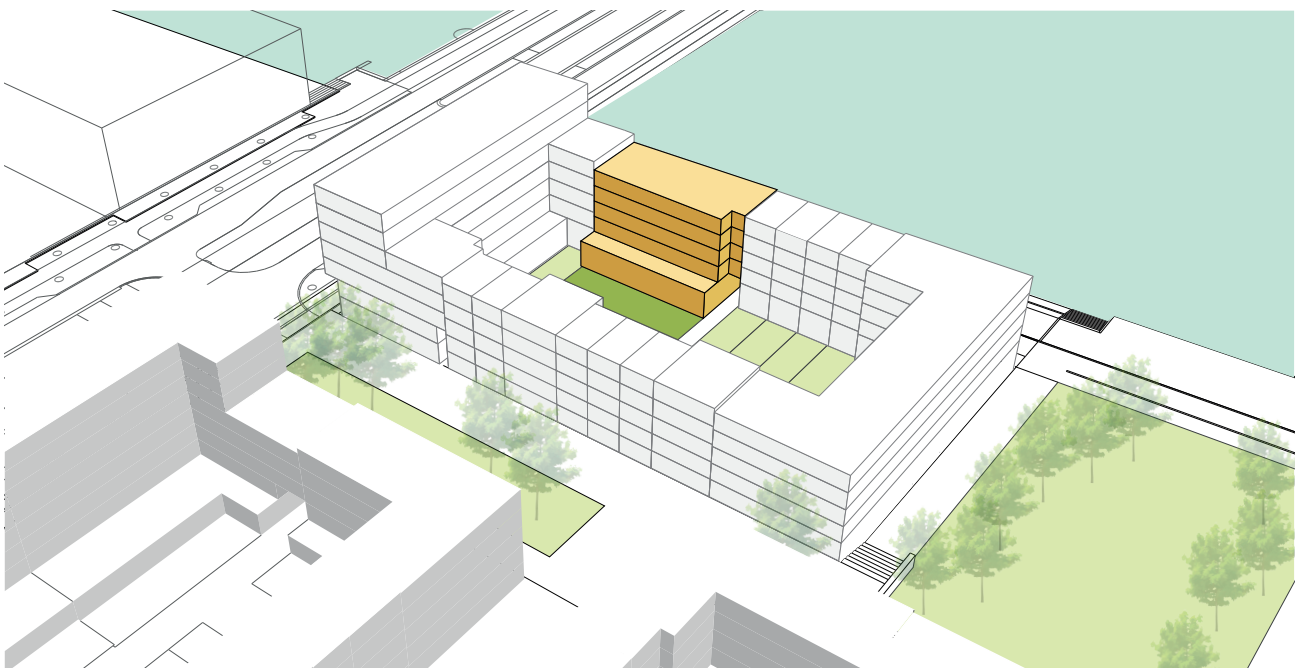
**Parkeren:** Zowel autoparkeren als fiets- en scooterparkeren dient inpandig te worden opgelost. Voor kavel 03-02 is de Nota Parkeernormen van toepassing. Parkeervergunningen in de openbare ruimte worden niet verleend. Entree voor autoparkeren is aan de Merdekagracht en heeft een maximale breedte van 6,00m.

**Welstand:** Welstandsnota 'Schoonheid van Amsterdam 2016' is van toepassing.

**Hemelwaterafvoer:** Hemelwaterafvoer dient achter de erfgrrens binnen de rooilijn te worden opgenomen.

**Rainproof:** Hemelwater dient op eigen kavel te worden verwerkt conform de rainproofopgave Centrumeiland (zie bijlage e en f).

**Energie:** Op Centrumeiland legt Eteck een collectief WKO-systeem aan (zie bijlage e). Het WKO-systeem voorziet in duurzame warmte en koude voor het gehele Centrumeiland. Er geldt geen aansluitplicht.



**bijlage a - Toelichting op de kavelregels**

Bij het bouwen van het gebouw heeft u te maken met regels waar u aan moet voldoen. Net als iedere andere zelfbouwer heeft u zich te houden aan het bestemmingsplan, het bouwbesluit, de bouwverordening en het Burgerlijk Wetboek.

Bij het aanvragen van de omgevingsvergunning wordt uw bouwplan door bevoegd gezag getoetst aan de regels uit het bestemmingsplan, de technische eisen van het Bouwbesluit en de criteria uit het welstandskader 'De schoonheid van Amsterdam 2016', onderdeel IJburg en de Oostelijke eilanden (publiekrecht).

Daarnaast gelden er aanvullende beeldkwaliteitseisen en bent u gebonden aan specifieke bouwregels welke u kunt vinden in de geleverde kavelregels en in deze toelichting op deze kavelregels. Deze worden door de gemeente – in haar privaatrechtelijke hoedanigheid – getoetst. Voorts dient u te voldoen aan de erfpachtvoorwaarden, welke zijn opgenomen in de erfpachtaanbieding.

Het publiekrechtelijke traject is gescheiden van het privaatrechtelijk traject. Voor publiekrecht maken de vergunningverlenende instanties hun eigen onafhankelijke afweging (inclusief welstand).

Bestemmingsplan Centrumeiland Blok 3 en 16 (vastgesteld 25-1-2023) is in te zien op [www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/](http://www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/).

**Bouwvolume**

De genoemde bouwhoogtes worden bepaald vanaf 'peil', waar het volgende onder wordt verstaan:

*definitie peil*

*a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;*

*b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.*

De maximale bouwhoogte verschilt per bouwdeel, zie de kavelkaart. De maximale bouwhoogte is exclusief duurzaamheidsvoorzieningen (o.a. zonnepanelen, zonneboilers, luchtwarmtepompen) en alle overige al dan niet ondergeschikte bouwdelen (o.a. hekwerken en liftopbouwen) met een maximum van 2 meter. Deze onderdelen liggen met een afstand van de dakrand zodat deze vanaf het maaiveld gezien uit het zicht liggen. Installatietechnische voorzieningen dienen allemaal binnen het aangegeven bouwvlak verwerkt te

worden en komen dus niet op het dak terecht.

De kavel heeft zijn eigen private buitenruimte aan de binnenkant van het bouwblok. Deze tuin wordt op circa 2,35+NAP opgeleverd. Op de plek waar het achterpad zal komen wordt de grond 0,15m lager opgeleverd, waardoor het binnenterrein licht afloopt naar het midden. Hierdoor wordt de risico op wateroverlast bij de woningen verminderd. Hoogteverschillen in het ontwerp van de tuin zijn toegestaan. De tuin dient wel rainproof te zijn (geen afwatering naar de burens). De zelfbouwer is verplicht om het hemelwater dat op eigen kavel valt op eigen kavel vast te houden en in de grond te laten infiltreren.

Halfverdiept bouwen (souterrain) is toegestaan, houd hierbij rekening met de grondwaterstand. Er mag niet dieper worden gebouwd dan NAP -1,0 m (exclusief palen).

De bruto hoogte van de begane grondlaag is minimaal 3,50m in de zone van 5,00m zoals op de kavelkaart staat gedefinieerd als 'plintzone'. De plintzone moet over een diepte van 5,00m grotendeels vrij zijn van inwendige bouwkundige elementen die het zicht over deze diepte vanaf de openbare ruimte belemmeren. Bergingen en parkeerplekken zijn in deze zone niet toegestaan.

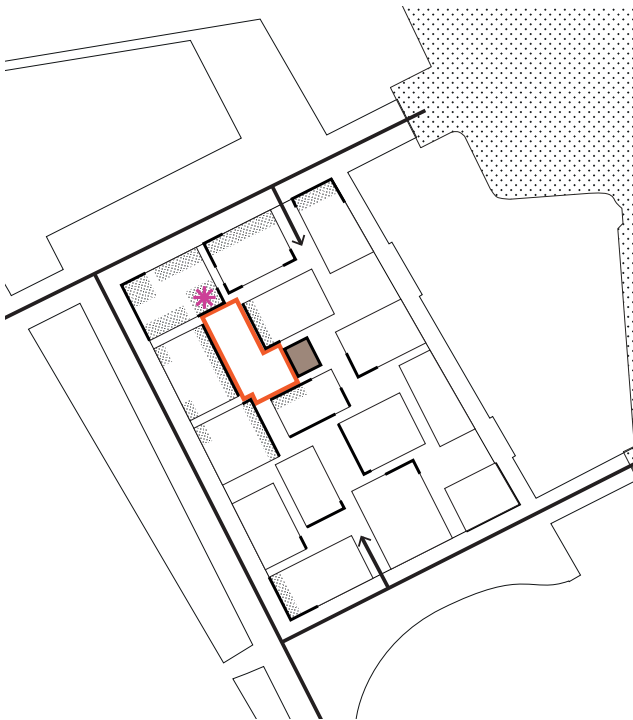
De functie van de plintzone is om een aantrekkelijke gevel en levendige plint te waarborgen met als doel een goede relatie tussen het gebouw en de openbare ruimte. Onderdeel van die levendige plint is het maken van transparantie in de gevel wat de visuele relatie tussen het gebouw en de openbare ruimte versterkt.




De begane grondvloer ter plaatse van de plintzone (zoals aangegeven in de bouwregels) ligt op maximaal 1,00m boven peil. Dit maximum geldt alleen ter plaatse van de aanduiding 'plintzone' op de afbeeldingen in de kavelregels. Indien een niveauverschil wordt gerealiseerd tussen het vloerpeil van de eerste woonlaag en de aanstraathoogte dan moet een goede toegankelijkheid worden gegarandeerd via de hoofdentree of voordeur vanaf de openbare weg in verband met toegankelijkheid voor mindervaliden.

Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van kabels en leidingen in de openbare ruimte grenzend aan de voorgrens van de uit te geven kavel. Hiervoor dienen voorzieningen door de zelfbouwers te worden getroffen om schade aan deze kabels en leidingen te voorkomen.

### Ruimtelijke kwaliteit

De kavelregels hebben betrekking op de ruimtelijke uitgangspunten en dus de ruimtelijke kwaliteit. Deze hebben als doel de kwaliteit van de openbare ruimte (aansluiting op de begane grond, rooilijn, bouwhoogtes) en kwaliteit van de binnenruimte van het blok (open, onbebouwd, groen, achterpad, bezonning, inkijk en privacy) te waarborgen. Bovendien geeft de kleinschalige parcellering van de bouwblokken, inherent aan zelfbouw, deze buurt zijn typische karakter waarin de individualiteit van ieder pand naar voren komt.



-  Actieve plint
-  Markante plekken
-  Bijzondere architectuur

In het plan voor Centrumeiland zijn de hoeken van de blokken essentieel. Zij maken meer dan in andere stedenbouwkundige configuraties de sfeer en zetten de toon. Sterke hoeken en gevels die een vriendelijke uitstraling hebben naar het openbaar gebied zijn het doel. Op bovenstaande afbeelding zijn de betreffende blokken aangegeven waar de sterke hoeken en gevels een belangrijk uitgangspunt zijn.

Ander belangrijk aspect in het stedenbouwkundig plan is een sterke relatie en dus bijzondere aandacht tussen woning en openbaar gebied. Wonen is zoveel mogelijk op de straat gericht. Door de plint een transparant karakter te geven

worden blinde gevels voorkomen. Dit komt de kwaliteit en levendigheid van de wijk ten goede evenals de sociale veiligheid die daarmee samenhangt.

In het Stedenbouwkundig Plan Centrumeiland worden aanvullend aanbevelingen gegeven:

- Integratie van alle gewenste voorzieningen in de architectuur van elk pand, met accent op energieneutraal en rainproof.
- Inzet op het gebied van energieopwekking en woningisolatie.
- Zonnecellen kunnen ook in gevels worden opgenomen.
- Warmte kan worden opgewekt door terrasafscheidingsen.
- Zonnepanelen kunnen in het dak worden geïntegreerd of als pergola beschutting bieden op een dakterras.
- Gras- of sedumdaken dragen bij aan het klimaat, helpen de afvoer van regenwater te vertragen en zijn prettig voor het uitzicht vanaf een hoger gelegen verdieping.
- Aansluiting van het huis of pand op het openbaar gebied, denk een stadse voorgevel die beschutting biedt en verwelkomt, waarvan het gebruikte materiaal mooi veroudert.
- Gesloten binnenhoven bieden privacy binnenshuis.

Aandachtspunten meegegeven door Commissie Ruimtelijke Kwaliteit:

- Zoveel mogelijk het wonen richten op de straat.
- Afstemming met de burens/ straat.
- Zijgevels hetzelfde behandelen als de voorgevel, geen oortjes ter plaatste van de erfgrans.
- Gezamenlijke slimme fiets parkeeroplossing stimuleren.
- Stimuleren van integrale zonnepaneeloplossing.
- Geen hemelwaterafvoeren aan de voorzijde in het zicht.

### Parkeren

De bewoners parkeren hun auto's inpandig op de kavel. Voor kavel 03-02 is de Nota Parkeernormen van toepassing. Er worden geen parkeervergunningen voor autoparkeren in de openbare ruimte verstrekt. De openbare ruimte wordt hierdoor zoveel mogelijk ontzien van auto's, waardoor het optimaal kan functioneren als verblijfsruimte. Voor bezoekers worden parkeerplaatsen aangelegd. De norm daarvoor is 0,1 parkeerplaats per woning.

Garagedeur of hek t.b.v. de parkeervoorziening mag maximaal 6,00 meter breed zijn en mag maximaal 0,50 meter terugliggen tov de rooilijn. Als bij de parkeervoorziening gebruik wordt gemaakt van een hellingbaan inclusief een opstelruimte van 5 meter dan dient deze volledig op eigen kavel gerealiseerd

te worden zodat weggebruikers hier geen hinder van ondervinden. Deze opstelruimte moet nagenoeg horizontaal zijn (vlakstand) om een veilige overgang naar de openbare ruimte te waarborgen. In de openbare ruimte worden geen objecten (slagbomen, paaltjes et cetera) geplaatst ten behoeve van de parkeervoorziening, zodat het gebruik van de openbare ruimte niet wordt belemmerd.

De aanwezigheid van voldoende fiets- en scooterparkeerplaatsen is essentieel. In de openbare ruimte wordt niet voorzien in fiets- en scooterparkeerplekken voor de bewoners. Faciliteer dus genoeg ruimte voor het stallen van fietsen en scooters binnenin het gebouw. Voorkeur wordt gegeven aan een gezamenlijke fietsenstalling die goed bereikbaar is vanuit de openbare ruimte, comfortabel en sociaal veilig toegankelijk is. Aanbevolen wordt om te voorzien in gemiddeld 5 fietsparkeerplekken per woning. Een bakfiets heeft uiteraard een groter ruimtebeslag, houd daar rekening mee. Dubbellaags fietsparkeren is een goede optie, wel wordt er aanbevolen om per woning minimaal 2 plekken in een laag fietsenrek beschikbaar te maken.

### Achterpad blok 3

Blok 3 heeft een achterpad. De tuinen van blok 3 zijn voor aanwonenden te voet bereikbaar via dit achterpad. De in- en uitgangen van dit pad liggen aan de Maria Ulfahstraat, tussen de kavels 03-15 en 03-01 en aan de Merdekagracht, tussen de kavels 03-02 en 03-03. Het gebruik van het achterpad door alle aanwonenden is in de erfpachtaanbiedingen geregeld.

Aangezien er bij de onderdoorgang van 03-02 een hoogteverschil is van circa 0,50 meter tussen het straatniveau en de achtertuinten wordt hier een hellingbaan aangebracht. Kavel 03-02 is verantwoordelijk voor de aanleg van de hellingbaan. De hellingbaan dient comfortabel, sociaal veilig en goed bruikbaar te zijn voor zowel voetgangers als fietsers. De hellingbaan moet een hellingsverhouding hebben die voor mindervaliden toegankelijk is. Bij oplevering van het gebouw dient de hellingbaan compleet te zijn. Zorg in ieder geval voor voldoende vrije breedte en veiligheidsmaatregelen zoals antislipmaterialen en voldoende verlichting.

Elke erfpachter is verantwoordelijk voor aanleg, beheer en onderhoud van het eigen deel van het pad. Behalve de verharding van het pad moeten de eigenaren ook zorgen voor de afwatering van hemelwater volgens de kavelregels. Met het oog op een gelijke vormgeving en goede afwatering is het aan te bevelen de inrichting met alle erfpachters van de aangrenzende kavels tezamen af te stemmen. In de model-

erfpachtaanbieding staat aangegeven om welke kavels het gaat. Aanbevolen wordt om contact op te nemen met gemeente Amsterdam voor techniekadvies over het inrichten van afwateringsvoorziening in het achterpad.

### Zijgevel en vrijvallende gevels

De kavels in blok 3 worden niet gelijktijdig uitgegeven. Hierdoor ontstaan er situaties dat nieuwe woningen een tijd geen aansluitend buurpand hebben waardoor een tijdelijke buitengevel ontstaat (z.g. wachtgevel). In dat geval dient u rekening te houden met maatregelen voor de tijdelijke extra isolatie van de zijgevel. Ook kan het zo zijn dat door een variatie in terugliggende bouwvolumes ten opzichte van de directe burens een vrijvallende gevel ontstaat. Dus een zijgevel die als permanente buitengevel fungeert. De architectonische kwaliteit dient te worden doorgezet in deze gevels. De kosten voor wachtgevels en vrijvallende zijgevels zijn voor rekening van de erfpachter van de woning achter de betreffende zijgevel.

### Fundering

De kavel wordt niet voorgeheid. Om geluidshinder op Centrumeiland te beperken is traditioneel heien niet toegestaan. Hiervoor bestaan goede alternatieve systemen zoals gedrukte, geschroefde en-of geboorde systemen. Hiervan mag afgeweken worden wanneer wordt voldaan aan alle van de volgende drie voorwaarden:

- Het heiwerk duurt maximaal 5 dagen (exclusief mobilisatie en met één heistelling).
- Er zijn geen in bedrijf zijnde 'andere geluidsgevoelige gebouwen' binnen een straal van 100 meter aanwezig. Conform Wet geluidshinder (Art. 1.2 Bgh) verstaan wij onder 'andere geluidsgevoelige gebouwen': onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven.
- Er zijn geen WKO-bronnen binnen 15 meter aanwezig; de eis uit de kavelregels blijft hier te allen tijde van kracht. Werkzaamheden tbv het realiseren van de fundering dienen opgenomen te worden in het BLVC uitvoeringsplan.

### Geveltuint

Het is toegestaan om tot maximaal 0,40 meter vanuit de rooilijn een geveltuint te realiseren. Diepwortelende beplanting is niet toegestaan i.v.m. de aanwezigheid van kabels en leidingen in de openbare ruimte. Het verzoek voor een geveltuint dient u aan te vragen bij het Stadsdeel. De aanleg van de geveltuint wordt indien mogelijk meegenomen tijdens de definitieve inrichting van de openbare ruimte.

bijlage b - Context Centrumeiland



bijlage c - Coördinatentekening





## bijlage e - Duurzaamheid

Duurzaamheid komt steeds hoger en concreter op de agenda van de Amsterdammers en van de stad Amsterdam. Duurzaamheid is breed geïntegreerd in het plan – vanuit mobiliteit, groen en een innovatieve energiestrategie. Op het gebied van duurzame ontwikkeling heeft de gemeente bij Centrumeiland gekozen voor twee prioriteiten: een energieneutraal en rainproof eiland.

### Rainproof kavel

Het regent vaker harder. Door de toenemende bebouwing en bestrating in de stad kan het hemelwater moeilijker weg. De gemeente Amsterdam wil slimmer omgaan met de inrichting van de stad in relatie tot het hemelwater. De rainproof-opgave voor Centrumeiland is hoofdzakelijk:

- Het opvangen, vasthouden en benutten van hemelwater voor bijvoorbeeld de groenvoorziening, dakterrassen en tuinen;
- het infiltreren van hemelwater op eigen terrein;
- het afvoeren van hemelwater in geval van extreme buien.

Het uitgangspunt is dat er bij een extreme bui van 60 mm in een uur (oftewel 60 liter per m<sup>2</sup> in een uur) geen schade aan huizen en infrastructuur mag optreden. Het is daarom van belang dat alle partijen in zowel de openbare ruimte als op privaat terrein regenbestendige maatregelen nemen. Zo maken we de stad Rainproof.

Centrumeiland is in feite een terp van opgespoten zand. Het onderliggende zandpakket van Centrumeiland zorgt er voor dat regenwater gemakkelijk in de bodem wegzakt. Om het grondwater niet te laag te laten worden is het wenselijk om het hemelwater dat op het eiland valt in de ondergrond te brengen.

De gemeente zal daarom geen klassiek hemelwaterriool aanbrengen, maar het hemelwater in de openbare ruimte (straten, pleinen en groen) verwerken.

Het hemelwater wordt via de straten naar groene wadi's geleid. Vervolgens kan het daar infiltreren in de zandbodem. De terpvorm biedt ook een unieke mogelijkheid om het hemelwater te sturen en lokaal te verwerken.

Dat er geen hemelwaterriool wordt aangebracht heeft gevolgen voor de erfpachters van kavels op Centrumeiland. Zij moeten het hemelwater, tot 60 mm hemelwater in één uur, op eigen terrein verwerken. Alle erfpachters van kavels zijn daartoe verplicht.

De volgende kavelregels zijn van toepassing:

- De gehele kavel (zowel het onbebouwde als het bebouwde gedeelte) heeft minimaal 60 L/m<sup>2</sup> waterverwerkingscapaciteit. Dit houdt in dat de kavel (tuin plus daken) minimaal 60 L/m<sup>2</sup> kavel water kan opvangen en bergen. Vervolgens wordt het water geïnfiltreerd. De hemelwaterberging dient na 60 uur leeg te zijn om een volgende bui te kunnen opvangen.
- Indien gebruik gemaakt wordt van een hemelwaterberging met hergebruikstelsel, heeft deze een minimale capaciteit van 90 L/m<sup>2</sup> aangesloten oppervlak. De berging is na 60 uur voor minimaal 33% leeg en na 14 dagen voor minimaal 66%.
- Hemelwater dat op balkons of uitkragingen boven de openbare ruimte in de daarvoor aangegeven zone valt en niet kan worden hergebruikt of geïnfiltreerd op de kavel, mag - via een geknepen afvoer - aangeboden worden in de openbare ruimte rond de kavel met een maximaal debiet van 1,0 L/m<sup>2</sup>/uur. Op deze afvoerplekken worden infiltratieputten aangebracht door de erfpachter om het hemelwater alsnog te infiltreren.
- De wijze van afvoeren van het regenwater van het dak wordt verder toegelicht in de bijlage f 'afwateringsdetail'.
- Als er meer hemelwater valt dan 60 L/m<sup>2</sup>/uur, dan mag de erfpachter het overschot aan water op de kavel en eventuele uitkragingen op straatniveau aanbieden.

In het bestemmingsplan/ uitwerkingsplan zijn regels opgenomen om tuinen onbebouwd te houden. Hierdoor kunnen gronden met de aanduiding 'tuin' dusdanig worden ingericht dat het te allen tijde mogelijk is om per uur minimaal 60 liter hemelwater per vierkante meter grondoppervlak van de gehele bijbehorende kavel in de bodem te infiltreren. De voorkeur gaat sterk uit naar het situeren van infiltratievoorzieningen in de tuin met betrekking tot toegankelijkheid en onderhoud. Indien de infiltratievoorzieningen onder bebouwing worden gesitueerd dient de voorziening te allen tijde toegankelijk te zijn voor onderhoud.

Een beheer- en onderhoudsplan wordt in de laatste fase van toetsing meegeleverd om werking van de voorzieningen in de toekomst te garanderen.

Bovengenoemde maatregelen van gemeente én bewoners zorgen samen voor een Rainproof Centrumeiland. Zie voor concrete zelfbouw maatregelen de infographic Rainproof Gebouw en de infographic Rainproof Tuin of kijk op [www.](http://www.)

rainproof.nl. In de bijlage f 'afwateringsdetail' vindt u een voorbeeld over hoe u deze maatregelen kunt verwerken in het ontwerp van uw woningen, tuin en achterpad.

#### **Klimaatneutraal bouwen**

Amsterdam stimuleert klimaatneutraal bouwen. Informatie over klimaatneutraal bouwen, over de subsidie en over de premie vindt u op [www.amsterdam.nl/zelfbouw](http://www.amsterdam.nl/zelfbouw).

#### **Natuurinclusief bouwen**

In de bouwblokken stimuleert de gemeente zelfbouwers natuurinclusief te bouwen. Denk aan bijenvriendelijke inrichtingen, zaadmengsels voor insecten en inbouwopties voor kasten voor vleermuizen en vogels. Zie het inspiratieboek voor de mogelijkheden van natuurinclusief bouwen.

#### **Extra eisen gemeente Amsterdam ten aanzien van duurzaamheid**

De gemeente Amsterdam kan ten aanzien van duurzaamheid aanvullende eisen hebben op het bouwbesluit. Houdt hier rekening mee bij de aanvraag van uw omgevingsvergunning.

#### **Warmte-koudeopslag (WKO)**

De gemeente Amsterdam wil het Centrumeiland energieneutraal realiseren. Voor de vraag naar verwarming, koeling en warm tapwater van de woningen ontwikkelt het bedrijf Eteck een duurzaam collectief warmte- en koudeopslag (WKO) systeem. Bij een WKO-systeem wordt gebruik gemaakt van grondwaterbronnen om warmte en koude op te slaan in de ondergrond op een diepte van 100 tot 200 meter. In de zomer wordt relatief koud grondwater opgepompt uit de koude bronnen, waarmee gebouwen en woningen gekoeld worden. Het opgewarmde water gaat vervolgens retour en wordt opgeslagen in de warme bronnen. In de winter wordt het opgeslagen warme water (bronenergie) uit de warme bronnen onttrokken. Met bronenergie en warmtepompen worden de aangesloten gebouwen en woningen voorzien van ruimteverwarming en warm tapwater.

Er komen vijf warme en vijf koude bronnen op Centrumeiland. Het grondwater uit de bronnen wordt verbonden met een centraal pomphuis. Via warmtewisselaars wordt de warmte uit het grondwater overgedragen aan het water in een distributienet en naar alle deelgebieden van Centrumeiland getransporteerd. Wij noemen dat bronenergie. Elke woning of complex van woningen krijgt een eigen warmtepomp met aansluiting op het distributienet. De warmtepomp kan de aangesloten woning, met behulp van bronenergie, voorzien van ruimteverwarming en warm tapwater.

*Wat betekent aansluiten op het collectieve WKO-systeem voor uw woning?*

Bronenergie van een WKO-systeem werkt anders dan een HR-ketel of stadswarmte. En, in tegenstelling tot een HR-ketel of stadswarmte, kan er ook mee gekoeld worden. Dat betekent dat uw woning en de installaties hier ook op afgestemd moeten worden. Indien u aansluit op het WKO-systeem, wordt uw woning verwarmd en gekoeld via een warmtepompinstallatie. Deze wordt geleverd door Eteck. Tijdens het ontwerp- en bouwproces dient u (in overleg of samen met uw architect, installateur en/of aannemer) af te stemmen met Eteck hoe, waar en wanneer de warmtepomp geplaatst kan worden. In principe wordt uw woning aangesloten op de WKO via een individuele warmtepomp. In bijzondere gevallen kan een collectieve warmtepomp met een afleverset mogelijk zijn. U bespreekt dit met Eteck.

Voor de opstelling van een individuele warmtepomp in uw woning bedraagt het ruimtegebruik circa 1,2 x 1,2 x 2,5 m (l x b x h). Voor een afleverset is het benodigde ruimtegebruik in uw woning; circa 1,0 x 1,0 x 0,5 m (l x b x h). In beide gevallen past de installatie voor WKO vanwege de koudefunctie niet in een standaard meterkast. Deze wordt vaak tegen een wand in een bergingsruimte binnen de woning gemonteerd. De afleverset dient zo dicht mogelijk bij de voordeur geplaatst te worden. Ook moet de apparatuur goed bereikbaar zijn voor periodiek onderhoud, vervanging of controle.

De warmtepomp(installatie) verbruikt elektriciteit. De elektriciteitskosten (kosten vastrecht en gebruik) zijn voor rekening van Eteck. Eteck zal hiervoor een extra elektriciteitsaansluiting aanleggen, naast uw eigen huisnetwerk. Deze aansluiting zal alleen door Eteck gebruikt worden om de warmtepomp(installatie) te voorzien van de benodigde elektriciteit en om de conditie en prestatie op afstand in de gaten te houden. De elektriciteit die de warmtepomp verbruikt wordt niet apart bij u in rekening gebracht. In lijn met de ambitie van een energieneutraal eiland, wordt deze elektriciteit volledig hernieuwbaar, in Nederland, opgewekt.

De afstemming tussen uw eigen binnenhuisinstallatie en de warmtepomp luistert nauw. Er zijn zodoende nog meer specifieke (installatietechnische) aspecten waar u rekening mee dient te houden. Ook zal de WKO-exploitant specifieke eisen stellen aan de opstelplaats van de warmtepomp in uw huis.

#### *Aanmelding voor de WKO*

U kunt zich aanmelden voor een aansluiting op de WKO via: [www.mijneteck.nl/centrumeiland](http://www.mijneteck.nl/centrumeiland). U komt dan in contact met Eteck. Eteck zal u dan verder informeren over specifieke

zaken die met de aansluiting te maken hebben. Ook ontvangt u dan het totale pakket van eisen, de plaatsings- en aansluitvoorwaarden en een leveringsovereenkomst. U kunt ook contact opnemen via email: [klantzaken@eteck.nl](mailto:klantzaken@eteck.nl) of bellen naar 085-0218000.

In het Bouwbesluit zijn geen aanvullende eisen opgenomen voor het afstemmen van de woning en de installaties op een WKO. De gemeente en Eteck kunnen u dan ook niet verplichten aan te sluiten op de WKO. Om uw woning geschikt te maken voor aansluiting op het WKO-systeem, raden we u wel aan bij het ontwerpen van uw woning rekening te houden met een aantal uitgangspunten. Zo zal het WKO-systeem beter functioneren in uw huis en voorkomt u een hoge energierekening. Met name een goede isolatie van de woning, goede luchtdichte afdichting van de woning en het toepassen van balansventilatie zijn belangrijk voor het goed functioneren van het systeem. Ook als u op dit moment nog niet wilt aansluiten op de WKO raden we u aan om uw woning wel geschikt te maken voor aansluiting op het WKO-systeem in de toekomst.

#### *Hoe krijg ik een warmte en koude aansluiting en wat kost het?*

Als u aansluit op WKO, wordt de warmtepomp (eventuele afleverzet) geleverd en geïnstalleerd door Eteck. U krijgt daarvoor een plaatsings- en aansluitovereenkomst van Eteck. Het beheer en onderhoud wordt door Eteck gedaan. De kosten hiervoor zijn in het warmtetarief inbegrepen en worden dus niet apart in rekening gebracht. Net als bij stadswarmte krijgt u een leveringsovereenkomst. Hierin vindt u onder andere de prestatie, kosten en de procedures bij storingen en onderhoud. Die prestatie gaat om de geleverde minimum en maximum temperatuur voor koelen, verwarmen en warm tapwater. De kosten gaan over de tarieven en betalingen, looptijd en opzeggingen en de compensatie in het geval van ernstige storingen. Het eigendom en het beheer van de warmtepomp(installaties) en afleverzets wordt ondergebracht bij Eteck, zodat u als bewoner daar geen omkijken naar heeft. Wel dient u rekening te houden met bezoek van monteurs, in geval van beheer en onderhoud. Dit alles staat omschreven in de leveringsovereenkomst.

De kosten voor de aansluiting op de WKO bestaan uit drie onderdelen: eenmalige aansluitkosten, jaarlijkse vastrechtkosten en variabele gebruikskosten. Om te borgen dat u niet te veel betaalt, zijn de maximale warmtetarieven wettelijk vastgesteld op basis van het zogenaamde Niet Meer Dan Anders-principe. Dit betreft het uitgangspunt dat een tarief wordt gevraagd voor de warmte, zodanig dat het

gemiddeld niet meer kost dan een vergelijkbare situatie met een aardgas gestookte HR-ketel. Het tarievenoverzicht is te verkrijgen via [www.mijneteck.nl/centrumeiland](http://www.mijneteck.nl/centrumeiland).

#### *Alternatieven voor WKO*

Niet alle alternatieven zijn beschikbaar op Centrumeiland. Een gasaansluiting is niet mogelijk. Ook de stadsverwarming van Nuon is niet beschikbaar voor bewoners op Centrumeiland. De gemeente heeft Centrumeiland aangewezen als interferentiegebied, om te voorkomen dat er interferentie plaatsvindt met het collectieve WKO-systeem. Uiteraard staat het zelfbouwers vrij om alternatieve energievoorzieningen toe te passen op Centrumeiland, zolang deze passen binnen wettelijke kaders. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld een lucht-waterwarmtepomp. In de regel is deze – op jaarbasis – echter minder energie-efficiënt dan de WKO. Voor alle mogelijke alternatieven geldt dat alle investeringen, onderhoudskosten, reparaties, vervangingskosten en risico's volledig bij de eigenaar liggen. Dit in tegenstelling tot aansluiting op het WKO-systeem, waarbij naast de gebruikelijke tarieven geen extra kosten in rekening worden gebracht.

## bijlage f - Afwateringsdetail

### Uitwerking

Bijgaand een uitwerking voor een standaard infiltratieput voor de hemelwaterafvoer van de woningen. Woningen die aan de buitenzijde van het kavel met toestemming vertraagd water afvoeren van uitkragingen naar de strook rond het kavel, dienen infiltratieputten aan te brengen om dit water te infiltreren.

Gekozen is voor een standaard element, dat past in de geveltuin die mogelijk is langs de huizen. De eigendomsgrens ligt op de gevellijn. Conform eisen van Waternet ligt de infiltratieput binnen 0,50m buiten de eigendomsgrens en is daarmee conform NTR 3216 als voorziening onderdeel van de gebouwrisolering en in beheer bij de erfpachter. De put is nagelvast bevestigd aan de fundering door middel van een beugel. De hemelwaterafvoer heeft een steekmof waarmee hoogteverschillen met de instroombak, bijvoorbeeld als gevolg van verzakkingen, kunnen worden opgevangen. Dit om een uitstekende buis te voorkomen, die kan afbreken. De put is voorzien van een deksel die later op de hoogte van het definitieve straatwerk kan worden aangepast. De put wordt geleverd door het project en wordt door de erfpachter geplaatst. De technische eisen worden meegegeven aan de erfpachters. Bij het aanbrengen van de definitieve bestrating wordt de putdeksel door het project op hoogte gesteld.

### Berekening

Uitgaande van een uitkraging met een oppervlak van 20 m<sup>2</sup> en een extreme bui van 60 mm in 1 uur. Daarnaast wordt conform regels van het bestemmingsplan vanaf de uitkraging vertraagd afgevoerd met maximaal 1 l/m<sup>2</sup>/uur. Daarmee kom je op 1 \* 20 = 20 l/uur, oftewel 0,02 m<sup>3</sup> /uur.

### Aanbrengen van de infiltratieput

Bij het aanbrengen van de infiltratieput dient rekening gehouden te worden met de kabels en leidingen. Deze liggen enkele tientallen centimeters van de gevel vandaan. De afstand kan echter van punt tot punt sterk verschillen. Het is noodzakelijk de infiltratieput met de hand in te graven om schade aan de kabels en leidingen te voorkomen. Ontstaat er toch schade aan de kabels en leidingen, dan wordt dit op de veroorzaker verhaald.

### Productkenmerken infiltratieput

- Diameter 315mm
- Sleufbreedte 2mm
- Lengte 100cm
- Inhoud 70 liter per minuut
- Kleur Grijs (geotextiel en groene buis, RAL 6024)
- Aansluiting 125mm

### Infiltratieput 315mm

De infiltratieput heeft een doorsnede van 315mm. De infiltratieput heeft aan de zijkant een aansluiting met een doorsnede van 125mm, hiermee kan een overstort worden gemaakt of regenwater worden aangevoerd. U kunt op de zijaansluiting een afvoerbuis met een diameter van 125mm aansluiten.

In de wand van de infiltratieput zitten diverse sleuven waar het hemelwater door naar buiten kan gaan om te worden opgenomen in de grond. De sleufbreedte van 2mm zorgt voor een minimale doorlating van eventueel vuil. Aan de buitenzijde is de infiltratieput omwikkeld met geotextiel. Geotextiel is waterdoorlatend en voorkomt dat er gronddelen van de omliggende grond in de infiltratieput terecht komen en zo een verstopping veroorzaken. Aan de onderzijde is de infiltratieput afgesloten met een slagvaste bodem.

Met de infiltratieput is het eenvoudig om lokaal regenwater af te voeren. Door de gladde binnenwand is de infiltratieput goed te inspecteren en reinigen.

### Capaciteit infiltratieput

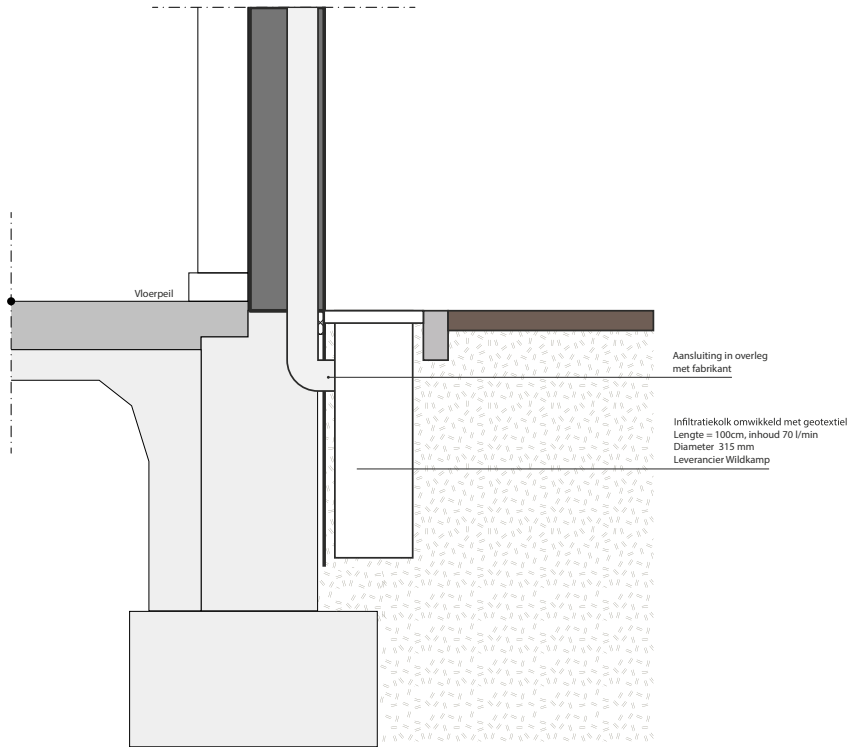
Het aantal infiltratieputten dient in verhouding te staan tot het aangekoppelde oppervlak. De erfpachter berekent aan de hand van het aangesloten oppervlak en de capaciteit per infiltratieput, hoeveel putten nodig zijn. Centrumeiland is aangelegd met goed doorlatend zand, wel zal de infiltratiecapaciteit afnemen met de tijd.

### Eigendom en beheer

De gemeente levert de infiltratieput aan de zelfbouwer, waarna de zelfbouwer de put zelf plaatst. De infiltratieput maakt onderdeel uit van het hemelwater afvoersysteem van het woongebouw. De zelfbouwer (woningeigenaar) wordt eigenaar van de put en heeft een beheer- en onderhoudsplicht. Belangrijk is dat de put goed blijft functioneren en regelmatig wordt schoon gemaakt zodat deze niet dichtslibt.

De putten worden door de gemeente eenmalig ter beschikking gesteld. Functioneel onderhoud, beheer en vervanging is voor rekening van de zelfbouwer (woningeigenaar).

In de Hemelwaterverordening Amsterdam (zie Zoeken | Lokale wet- en regelgeving (overheid.nl)) staan de in Amsterdam geldende regels t.a.v. het afvoeren van hemelwater op de kavels.



*principe doorsnede*

