

Centrumeiland

Blok 2

kavelregels 02-03



Bouwgroep
**SAMEN IN
HET GROOT**



inhoudsopgave

kavelregels	2
bijlage a - toelichting kavelregels	4
bijlage b - coördinatentekening	8
bijlage c - maaiveldhoogtekaart	9
bijlage d - verlichtingsplan	10
bijlage e - PvE gemeenschappelijke binnenstraat	11
bijlage f - duurzaamheid	13
bijlage g - afwateringsdetail	16

Kavelregels - informatie

Type ontwikkeling: Collectief particulier opdrachtgeverschap (CPO).

Type kavel: Appartementencomplex (minimaal 10, maximaal 20 woningen).

Ligging: Kavel 02-03 ligt in de zuidoosthoek van gesloten bouwblok 2. Aan de achterzijde van de kavel bevindt zich een private buitenruimte en een gemeenschappelijke binnenstraat.

Hoofdfunctie: Wonen, werken aan huis (zoals omschreven in het bestemmingsplan) tot maximaal 50% van het bvo per woning.

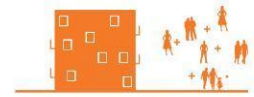
Kavelgrootte: 700m²

Maximaal bruto-vloeroppervlakte: 2.200m² bvo (inclusief bergingen en eventuele parkeerfuncties en gemeenschappelijke ruimten)

Bouwrijp: Sinds oktober 2021

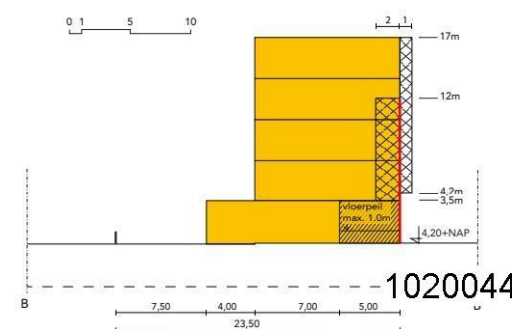
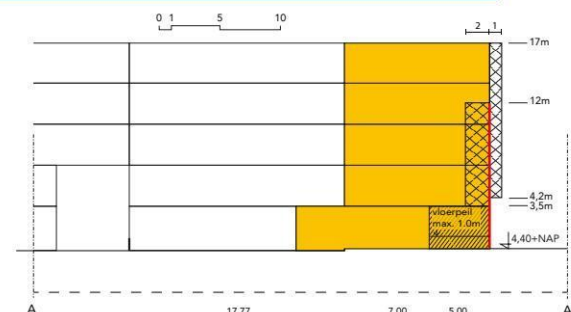
Kavelprijs: Voor de kavelprijs verwijzen u naar de Selectiebrochure CPO kavel 02-03.

Informatie: www.amsterdam.nl/zelfbouw, zelfbouwcentrumeiland@amsterdam.nl



**Bouwgroep
SAMEN IN
HET GROOT**

Kavelkaart



1020044



Kavelregels - bouwregels

Bouwhoogte: Bouwhoogte is minimaal 12,00m en maximaal 17,00m vanaf peil (voor definitie '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 3,50m over een diepte van 5,00m vanaf de rooilijn. Vloerpeil van de plintzone ligt grotendeels op of boven peil tot max. 1,00m boven peil (zie doorsnede). Bergingen zijn hier niet toegestaan.

Ondergeschikte bouwonderdelen: Uitkragende bouwonderdelen als balkons en erkers zijn toegestaan vanaf 4,20m hoogte tov peil. 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 naastgelegen 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 is volledige terugligging toegestaan. Negges en terugliggende delen met een maximale diepte van 0,50m zijn toegestaan in de plintzone.

Entree: De hoofdentree(s) hebben prominente posities en zijn duidelijk zichtbaar, uitnodigend van karakter en faciliteren in een soepele overgang van gebouw naar collectieve en openbare ruimtes.

Gemeenschappelijke binnenstraat: Erfpachters van blok 2 krijgen een aandeel toebedeeld in de in erfpacht uit te geven gemeenschappelijke binnenstraat (zie bijlage e).

Erfgrens: De overgang van kavel naar de gemeenschappelijke binnenstraat dient mee te worden ontworpen en is nadrukkelijk onderdeel van het ontwerp (VO en DO) dat wordt aangeleverd voor de privaatrechtelijke toetsing. De vormgeving is zorgvuldig, kwalitatief hoogwaardig en netjes zodanig dat er geen rommelig beeld ontstaat. Een dichte afgesloten erfafscheiding is niet verplicht.

Parkeren: Parkeren (o.a. auto en fiets) dient inpandig te worden opgelost. Parkeervergunningen in de openbare ruimte worden niet verleend. U bent niet verplicht parkeerplaatsen voor auto of fiets te realiseren.

Verlichting: Ten behoeven van de verlichting heeft u te maken met een muuranker (voor de bevestiging van hangende straatarmatuur), een wandarmatuur en een inbouw-aansluitkast inclusief een in de gevel verwerkte mantelbuis voor het omhoog voeren van voedingskabels. Afstemming met het Ingenieursbureau Amsterdam voor de juiste plaatsing en goede bevestiging is noodzakelijk (bijlage d).

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

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

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

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

Eindverdeekast tbv Ziggo: Er dient een node tbv Ziggo te worden opgenomen in de gevel. Zie bijlage a voor informatie.



1020044

bijlage a - Toelichting op de kavelregels

Bij het bouwen van een woning heeft u te maken met regels waar u aan moet voldoen. Net als iedere andere ontwikkelaar heeft u zich te houden aan onder meer 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).

Het uitwerkingsplan Centrumeiland tranche 4 is in te zien op www.ruimtelijkeplannen.nl.

Bouwwolume

Voor wat betreft de genoemde bouwhoogtes, deze worden bepaald vanaf 'peil', waaronder het volgende 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 voor de kavel is 17,00m. De maximale bouwhoogte is exclusief duurzaamheidsvoorzieningen (o.a. zonnepanelen, zonneboilers, luchtwarmtepompen) maar inclusief alle overige al dan niet ondergeschikte bouwdelen (o.a. hekwerken).

Kavel 02-03 heeft een private buitenruimte aan de binnenkant van het bouwblok. Deze tuin wordt op één vast peil opgeleverd. Hoogteverschillen in het ontwerp van de tuin

zijn toegestaan. De tuin dient wel rainproof te zijn (geen afwatering naar de bureu). De zelfbouwer is verplicht om het hemelwater dat op eigen kavel ter plaatse van de bestemming tuin valt op eigen kavel vast te houden en in de grond te laten infiltreren.

Binnenin het blok loopt een gemeenschappelijke binnenstraat. Meer informatie hierover vindt u in bijlage e.

(Half)verdiept bouwen (souterrain) is toegestaan, houd hierbij rekening met de grondwaterstand.

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 de woning en de openbare ruimte. Onderdeel van die levendige plint is het maken van transparantie in de gevel wat de visuele relatie tussen woning en openbare ruimte versterkt. De begane grondvloer ligt grotendeels op of boven (maximaal 1,00m) peil. Dit houdt in dat een lager gelegen vloerdeel wel toegestaan is mits hij onderdeel uitmaakt van de begane grond en de leefruimte in de plintzone. Bovendien geldt dat de bruto-hoogte van 3,50m van de begane grondlaag minimaal vanaf peil gerekend wordt. Deze maxima gelden 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 van de openbare weg naar de woning(en) 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 zelfbouwer 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

1020044

de begane grond, rooilijn, bouwhoogtes) en kwaliteit van de binnenruimte van het blok (open, onbebouwd, groen, binnenstraat, bezonning, inijk en privacy) te waarborgen. Bovendien, de kleinschalige parcellering van de bouwblokken, inherent aan zelfbouw, geeft deze buurt zijn typische karakter waarin de individualiteit van ieder pand naar voren komt.

Daarnaast is er een welstandstoets door Commissie Ruimtelijke Kwaliteit (CRK) op basis van de welstandsnota 2016 en aanbevelingen en aandachtspunten hierna genoemd.

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 de afbeelding zijn de betreffende blokken aangegeven waar de sterke hoeken en gevels een belangrijk uitgangspunt zijn.

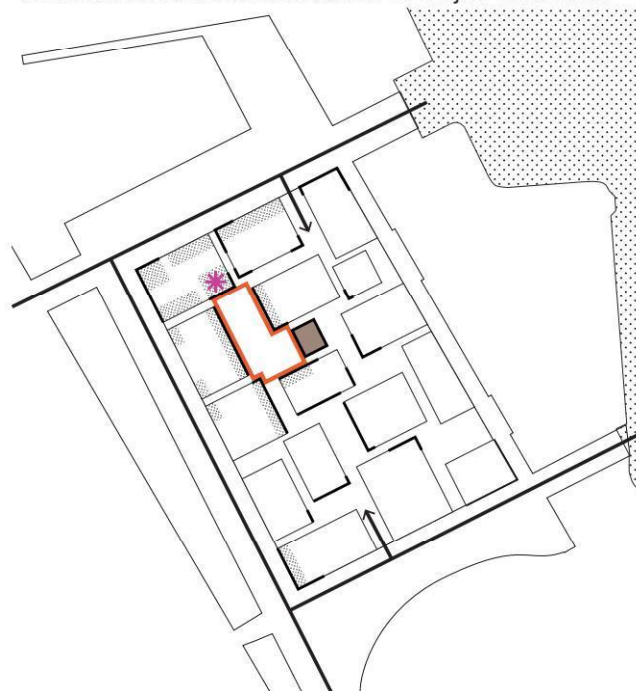
Ander belangrijk aspect in het stedenbouwkundig plan is een sterke relatie en dus bijzondere aandacht tussen woning en openbaar gebied. Wonen zoveel mogelijk op de straat gericht anderszins het voorkomen van blinde gevels door de plint een transparant karakter te geven. Dit komt ten goede aan de kwaliteit en levendigheid van de wijk en de sociale veiligheid die daarmee samenhangt.

Uit het stedenbouwkundig plan komen de volgende aanbevelingen:

- 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 aan stadse voorgevel die beschutting biedt en verwelkomt, waarvan het materiaalgebruik 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



Markante plekken, actieve plinten en bijzondere architectuur

Parkeren

De bewoners parkeren hun auto's inpandig op de eigen kavel. Op de kavelkaart in de kavelregels staat het zoekgebied van de entree voor de parkeervoorziening aangeduid. Let op: rekening houden met kavel 02-02 ten aanzien van de realisatie van steunpunten ten behoeve van de overbouw die kavel 02-02 moet realiseren. De parkeeropgave is complex wanneer er behoefte is aan één auto voor ieder huishouden.

Voor kavel 02-03 geldt dat er maximaal één toegang naar de parkeervoorziening worden gerealiseerd. Deze heeft een maximale breedte van 3 meter en mogen maximaal 0,50 meter mag terugliggen tov de rooilijn. De opstelruimte van een gecombineerde in- en uitrit moet binnen de rooilijn van het bouwvolume vallen, zodat weggebruikers hier geen hinder van ondervinden. In de openbare ruimte is het niet toegestaan objecten (slagbomen, paaltjes et cetera) te plaatsen ten behoeve van de parkeervoorziening, zodat het gebruik van deze ruimtes niet wordt belemmerd.

Er worden geen parkeervergunningen voor parkeren 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.

De aanwezigheid van voldoende fietsparkeerplaatsen is essentieel. In de openbare ruimte wordt niet voorzien in fietsparkeerplekken voor de bewoners. Faciliteer dus genoeg ruimte voor het stallen van fietsen binnenin het gebouw. Voorkeur wordt gegeven aan een gezamenlijke fietsstalling die goed bereikbaar is vanuit de openbare ruimte en/of binnenstraat, 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.

Vergunningsvrij (uit)bouwen

Buiten het aangegeven bouwvlak is enkel vergunningsvrij uitbouwen toegestaan, maar daar zal een canonverhoging aan verbonden zijn (conform m²-prijs van canon) als de in de kavelregels en erfpachtovereenkomst bepaalde vloeroppervlakte wordt overschreden.

Zijgevel en vrijvallende gevels

Door het gelijktijdig uitgeven van de kavels in deze strook en de gelijke afspraken met alle nieuwe zelfbouwers over de termijnen wordt er op aangestuurd dat alle zelfbouwers rond hetzelfde moment starten met de bouw. De ervaring leert dat dit niet altijd lukt. Hierdoor kan de situatie ontstaan dat een nieuwe woning een tijd lang geen aansluitend buurpand heeft 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.

Dit dient te worden aangetoond door middel van een BLVC-plan (Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie).

Verlichting

Gezien de dichtheid van de bebouwing is er gekozen voor verlichting van de openbare ruimte door middel van hang- en wandarmaturen. Deze armaturen hangen in een vast ritme om goede en evenredige verlichting te garanderen. De hangarmaturen hangen aan spankabels welke met inbouwankers aan de gevel zijn bevestigd.

Kavel 02-03 krijgt te maken met een hangarmatuur, een wandarmatuur en een inbouw-aansluitkast inclusief een in de gevel verwerkte mantelbuis voor het omhoog voeren van voedingskabels (zie bijlage d).

Tijdens het ontwerpproces dient te worden afgestemd tussen de architect en het Ingenieursbureau Amsterdam over de juiste plaatsing van de aansluitkasten en bevestiging van de spankabels aan de gevel aan de hand van gevelaanzichten en stramienlijnen.

Meer informatie is te vinden in de memo *bouwkundige voorzieningen Centrumeiland OVL*

Eindverdeler en node Ziggo

Er dient op de aangegeven indicatieve locatie een bouwkundige ruimte in de gevel te worden gereserveerd ten behoeve van het plaatsen van een node van Ziggo. De

1020044

afmetingen zijn afhankelijk van het te plaatsen type kast. De kast dient alleen voor gebruik door Ziggo en dient te allen tijde bereikbaar en toegankelijk te zijn vanuit de openbare ruimte. Rekening dient te worden gehouden met stijgpunten van de kabels vanuit de openbare ruimte naar binnen in de gevel.

Genoemde specificaties gelden ten tijde van de publicatie van dit document en zijn slechts ter indicatie. U dient in een vroegtijdig stadium contact op te nemen met Ziggo (VO-fase) over de actuele en aanvullende specificaties zoals exacte locatie en vormgeving via Vodafone Ziggo.

Geveltuin

Het is toegestaan om tot maximaal 0,40 meter vanuit de rooilijn een geveltuin te realiseren. Diepwortelende (of een maximale diepte aangeven tov maaiveld) beplanting is niet toegestaan ivm de aanwezigheid van kabels en leidingen in de openbare ruimte.

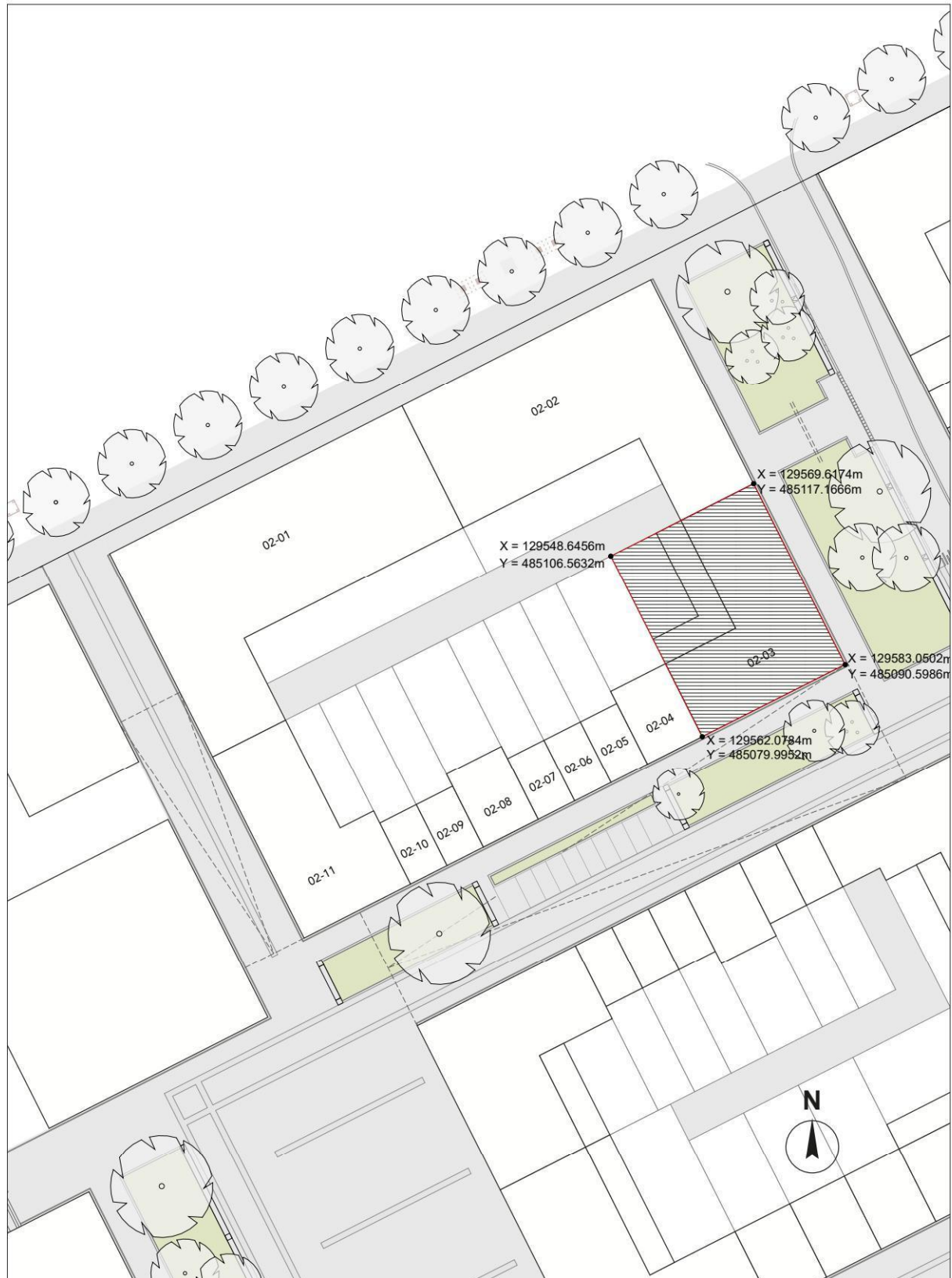
Splitsen

De erfpachter heeft een zelfbewoningsplicht van 5 jaar vanaf de ingangsdatum van het erfpachtrecht. Na afloop van de 5 jaar zelfbewoningsplicht is het alleen mogelijk om de woning te splitsen als er publiekrechtelijke toestemming is verkregen voor de splitsing. Voor deze toestemming gelden de regels voor Centrumeiland die te vinden zijn in het Bestemmingsplan IJburg fase 2. In het uitwerkingsplan Centrumeiland kunt u lezen dat bij vaststelling van het bestemmingsplan voor IJburg fase 2, waar Centrumeiland onder valt, een maximum aantal woningen is opgenomen. Voor Centrumeiland is het maximum aantal 1500 woningen. De verwachting is dat dit maximum bereikt is bij oplevering van alle bouwblokken op Centrumeiland. De kans dat er toestemming verleend wordt, is op basis hiervan daarom gering.

Is het maximum aantal woningen nog niet bereikt en kan er wel publiekrechtelijke toestemming worden gegeven voor de splitsing, dan kan de aanvraag voor de wijziging van het erfpachtrecht in behandeling worden genomen.

Daarbij geldt echter dat voor de splitsing eerst de bestemming zal moeten wijzigen van eengezinswoning naar meergezinswoning. Voor deze bestemmingswijziging kan een grondwaarde en canon verhoging in rekening worden gebracht.

bijlage b - Coördinatentekening



1020044

bijlage d - Verlichtingsplan



1020044

bijlage e - PvE gemeenschappelijke binnenstraat



1020044

Gemeenschappelijke binnenstraat

De binnenstraat van blok 2 wordt een gemeenschappelijke straat die aan een deel van de erfpachters van de omliggende kavels zal worden uitgegeven. Via deze gemeenschappelijke binnenstraat kunnen de zelfbouwers in het blok met fiets en auto hun privétuin bereiken. Parkeren vindt uitsluitend plaats op ieders privéterrein, in de gemeenschappelijke binnenstraat zijn geen parkeerplaatsen voor auto's en fietsen toegestaan. De gemeente is verantwoordelijk voor de basisinrichting en aanleg van de binnenstraat. Deze inrichting bestaat uit basisbestrating, infiltratiekragen en verlichting. De gemeente zorgt ervoor dat de inrichting gereed is op het moment dat de eerste kavel bewoond wordt.

De erfpachters waaraan de binnenstraat in aandeel is uitgegeven zijn vervolgens gezamenlijk verantwoordelijk voor het beheer en het onderhoud van de gemeenschappelijke binnenstraat binnen de privaatrechtelijke kaders van de erfpachtovereenkomst. De kosten voor eventueel aanvullend beheer en onderhoud van de binnenstraat komen voor rekening van de erfpachters. Het erfpachtrecht wordt gevestigd zodra de eerste kavel wordt geleverd. Iedere erfpachter krijgt een aandeel in de binnenterrein dat gelijk staat aan het op eigen kavel gerealiseerde aantal woningen. De gemeente stelt achteraf het definitieve totaal aantal woningen in de gemeenschappelijkheid vast. De erfpachter verleent hiervoor toestemming door middel van een volmacht die in de erfpachtvoorwaarden is opgenomen.

Onderdoorgangen

De binnenstraat is niet openbaar toegankelijk. Eén toegang is ter plaatse van de onderdoorgang van kavel 02-01 en is alleen toegankelijk voor fietsers, rolstoelen en voetgangers. Een tweede toegang ter hoogte van kavel 02-02 is ook toegankelijk voor auto's. De kosten voor beheer en onderhoud komen voor rekening van alle erfpachters van de gemeenschappelijke binnenstraat.

Rainproof binnenstraat

De rainproof-opgave van Centrumeiland is ook van toepassing op de binnenstraat. De afvoer van hemelwater moet tot ten minste 60 l/m² per uur langs natuurlijke weg verlopen. Het afschot van de binnenstraat loopt naar het midden van de straat, daar legt de gemeente infiltratiekolken aan. Het beheer van deze infiltratiekolken is de verantwoordelijkheid van de verschillende erfpachters.

bijlage f - 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 vasthouden en benutten van hemelwater voor bijvoorbeeld de groenvoorziening, dakterrassen en tuinen;
- Het afvoeren van hemelwater in geval van extreme buien.

De ambitie is dat er bij een extreme bui van 60 mm in een uur (oftewel 60 liter per m² 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 terp-vorm biedt ook een unieke mogelijkheid om het hemelwater te sturen en lokaal te verwerken.

Dat er geen hemelwaterriool wordt aangebracht heeft gevolgen voor de kaveleigenaren van Centrumeiland. Zij moeten het hemelwater, tot op een bepaald niveau, op eigen terrein verwerken. Kaveleigenaren zijn middels het uitwerkingsplan daartoe verplicht. In het uitwerkingsplan staat het volgende:

Voor zover het betreft de gronden met de aanduiding 'tuin' dienen de gronden dusdanig te 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.

Daarbij zijn de volgende spelregels van kracht:

- Kavels (inclusief daken) hebben minimaal 60 L/m² waterverwerkingscapaciteit. Deze norm kan door middel van waterberging, hergebruik en/of infiltratie worden bereikt.
- Hemelwater dat op daken binnen het bouwvlak en eventuele uitkragende binnenruimtes in de daarvoor aangegeven zone valt en niet wordt hergebruikt of lokaal verwerkt, mag - via een geknepen afvoer - aangeboden worden op straatniveau (bovengronds) aan de openbare ruimte met een maximaal debiet van 2,5 L/m²/uur. Hemelwater dat op daken van parkeergebouwen of op een eventuele uitbouw valt, dient op eigen terrein verwerkt te worden.
- Als er meer hemelwater valt dan 60 L/m²/uur, dan mag de perceeleigenaar het overschot aan water van de daken binnen het bouwvlak en eventuele uitkragende binnenruimtes in de daarvoor aangegeven zone (>60 L/m²) op straatniveau aanbieden. De gemeente heeft de zorgplicht om dit overschot aan hemelwater te ontvangen, af te voeren en te verwerken.
- De wijze van afvoeren van het regenwater van het dak op de openbare ruimte wordt verder toegelicht in de bijlage g 'afwateringsdetail'.

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

Klimaatneutraal bouwen

Amsterdam stimuleert klimaatneutraal bouwen. Informatie over klimaatneutraal bouwen, over de subsidie en over de premie vindt u op www.amsterdam.nl/zelfbouw.

Natuurinclusief bouwen

In de bouwblokken stimuleert de gemeente zelfbouwers natuurinclusief te bouwen. Denk aan bijvriendelijke inrichtingen, zaadmengsels voor insecten en inbouwopties voor kasten voor vleermuizen en vogels. Zie het inspiratiek **1020044** voor de mogelijkheden van natuurinclusief bouwen.

Extra eisen gemeente Amsterdam ten aanzien van duurzaamheid

De gemeente Amsterdam heeft ten aanzien van duurzaamheid aanvullende eisen 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 afleverzet 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 afleverzet 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 afleverzet 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. 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 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 c

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 afleverset) 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 afleversets 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.

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 g - Afwateringsdetail

Uitwerking

Bijgaand een uitwerking voor een standaard infiltratieput voor de hemelwaterafvoer van de woningen. Iedere woning op Centrumeiland dient het op het gebouw gevallen hemelwater af (vertraagd) te voeren op de openbare ruimte via een standaard infiltratieput. 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 gebouwriolerings 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

Oppervlakte van dak uitgaande van circa 60m²
De Rainproof bui is conform Gemeentelijk Riolerings Plan Amsterdam (GRPA) 60 mm in 1 uur. Daarnaast wordt conform regels bestemmingsplan vanaf dakoppervlak vertraagd afgevoerd met maximaal 2,5 l/m²/uur.
Daarmee kom je op $2,5 * 60 = 150$ l/uur, oftewel 0,15 m³/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

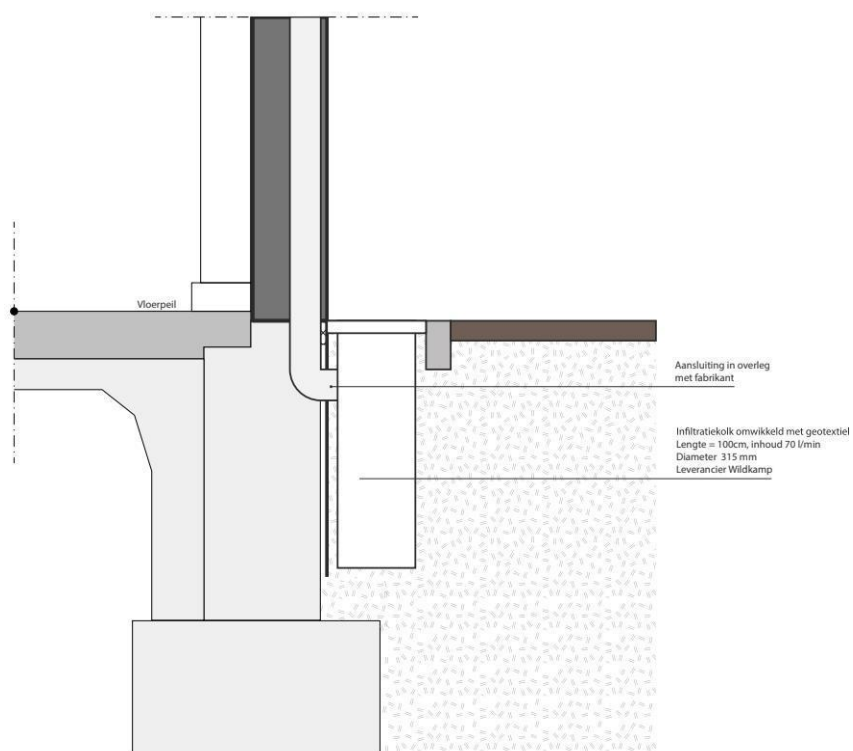
De infiltratieput heeft een doorsnede van 315mm. De infiltratieput heeft aan de zijkant een aansluiting met een doorsnede van 125mm, hiermee kan een overstort worden gemaakt of regenwater worden aangevoerd. U kunt op de zijaansluiting een afvoerbuis met een diameter van 125mm aansluiten.

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

De infiltratieput is groot genoeg voor de maximale hoeveelheid aangeboden water. De K-waarde (infiltratiewaarde) van het zand is namelijk hoger dan de maximale hoeveelheid aangeboden water per infiltratieput.



principe doorsnede

