



Technische Omschrijving

'De Hofrij, 22 herenhuizen te Rotterdam Park16Hoven'

Bouwnummers 1 t/m 22
d.d. 27 mei 2024
Kenmerk: VDV558329v4

[AANBOD.VORM.NL/DEHOFRIJ](https://aanbod.vorm.nl/dehofrij)

Inhoudsopgave

1. INTRODUCTIE	4
2. HET PROJECT	5
2.1 Bbl en normen	5
2.1.1 Terminologie	5
2.1.2 Berekening daglichttoetreding	5
2.1.3 Maatvoering	5
2.1.4 Hoogteligging	5
3. RUWBOUW	6
3.1 Grondwerk	6
3.2 Fundering	6
3.3 Vloeren	6
3.4 Wanden	6
3.4.1 Dragende en woningscheidende wanden	6
3.4.2 Niet-dragende wanden	6
3.5 Gevels	6
3.5.1 Gevelonderhoud	7
3.6 Kozijnen, ramen en deuren	7
3.7 Daken	7
4. AFBOUW	9
4.1 Binnendeuren en- kozijnen	9
4.2 Vensterbanken	9
4.3 Vloerafwerking	9
4.4 Wandafwerking	10
4.5 Plafondafwerking	10
4.6 Tegelwerk	10
4.7 Sanitair	11
4.8 Sanitair- & tegelwerkstaat	11
4.9 Keuken	12
4.10 Trappen en hekwerken/balustraden	13
4.11 Binnen timmerwerk	13
4.12 Zonwering	13
5. INSTALLATIES BINNEN UW WONING	14
5.1 Warmte- (en koude-) installaties	14
5.1.1 Verwarming/koeling	14
5.1.2 Waterinstallatie	15
5.1.3 Eigendom warmtepomp en PV-installatie	16
5.2 Ventilatie	16
5.3 Binnen riolering	16
5.4 Elektrotechnische installaties	16
5.4.1 PV-panelen	17
5.5 Internet-, televisie- en telefoonaansluiting	17
5.6 Belinstallatie	18
5.7 Rookmelders	18
5.8 Aansluitingen	18
6. BUITENRUIMTE BIJ DE WONING	19
6.1 Tuin	19
6.2 Dakterras	19
6.3 Voortuin	19
6.4 Erfafscheiding	19
6.5 Berging (buiten)	20
7. TERREIN	21
7.1 Collectieve binnentuin	21
7.2 Buitenriolering	21

7.3 Parkeervoorziening	21
7.3.1 Autoparkeren	22
7.4 Huisvuil	22
8. DUURZAAMHEID	23
8.1 BENG	23
8.2 Energielabel	23
8.3 Milieu	23
9. KLEUR- EN MATERIAALSTATEN	25
9.1 Exterieur gebouw	25
9.2 Interieur woningen	26

1. Introductie

Voor u ligt de Technische Omschrijving van de woningen in het project 'De Hofrij' te Rotterdam.

In dit document wordt per onderdeel uitgelegd hoe de woningen worden samengesteld en afgewerkt. De toe te passen materialen, technische installaties en verdere informatie over bijvoorbeeld het afwerkniveau van de woningen zijn in deze Technische Omschrijving te vinden. De Technische Omschrijving is onderdeel van de contractstukken bij de koop van de woning. In aanvulling op dit document zijn de volgende documenten opgesteld: de 'Toelichting op overeenkomsten', de 'Randvoorwaarden koperskeuze', het 'Sanitairpakket', het 'Tegelpakket' en de 'Kopersgids', welke u nader toegelicht worden door uw kopersadviseur.

Mocht u vragen hebben naar aanleiding van dit document, dan kunt u daarmee terecht bij de makelaar (tot het moment van aankoop) of de kopersadviseur (vanaf het moment van aankoop).

VORM Bouw B.V.

2. Het project

Het project 'De Hofrij' is een ontwikkeling van VORM Ontwikkeling B.V., is ontworpen door Korteknie Stuhlma-cher Architecten en wordt gebouwd door VORM Bouw B.V.

Het project 'De Hofrij' bestaat uit de volgende woningen:

- Bnr. 1 t/m 11:
 - 3-laagse Parkwoningen
- Bnr. 12 t/m 22:
 - 4-laagse Parkwoningen

2.1 Bbl en normen

Bij het samenstellen van deze Technische Omschrijving is uitgegaan van de eisen volgens het Besluit Bouw-werken Leefomgeving (Bbl) ten tijde van het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning. De verwach-ting is dat de aanvraag Omgevingsvergunning voor project 'De Hofrij' Q2 2024 zal worden ingediend.

2.1.1 TERMINOLOGIE

Om de beschrijvingen en tekeningen voor belangstellenden en 'niet-bouwkundigen' leesbaar te houden is de gebruikte terminologie op een aantal punten aangepast ten opzichte van de gehanteerde terminologie in het Bbl. In afwijking van het Bbl worden onder andere voor het benoemen van de ruimten de volgende be-schrijvingen gehanteerd:

- woonkamer/keuken/eetkamer/slaapkamer in plaats van verblijfsruimte;
- entree/gang/hal in plaats van verkeersruimte;
- badkamer in plaats van badruimte;
- toilet in plaats van toiletruimte;
- berging/(berg)kast in plaats van onbenoemde ruimte;
- meterkast in plaats van meterruimte.

2.1.2 BEREKENING DAGLICHTTOETREDING

Voor de berekening van de daglichttoetreding van de diverse verblijfsruimten is gebruik gemaakt van de zo-genoomde 'krijtstreepmethode'. De krijtstreepmethode is een rekenmethode waarbij door middel van bere-kening het ontwerp van de woning getoetst wordt aan het Bbl ten aanzien van daglichttoetreding. De wo-ningen voldoen aan de eisen zoals deze zijn gesteld in het Bbl.

2.1.3 MAATVOERING

De maatvoering op de tekeningen en overige documentatie betreft circa maatvoering. Er kunnen geringe maatverschillen optreden als gevolg van de materiaalkeuzen en de dikte van de afwerking. De opgegeven maten op de plattegronden zijn gebaseerd op 'niet afgewerkte' wanden. Van de tekeningen kan niet worden gemeten. Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekeningen uitgedrukt in millimeters. De afmetingen van leidingkokers zijn indicatief (deze kunnen dus nog van afmeting veranderen) en worden conform de de-finitieve berekeningen en tekeningen van de installateurs uitgevoerd.

De standaard vrije hoogte van de woningen is conform Bbl circa 2.600mm. Eventueel gedeeltelijk verlaagde of hogere plafonds staan aangegeven op de koperscontracttekeningen.

2.1.4 HOOGTELIIGING

Als peil wordt aangehouden de bovenkant van de bouwkundig afgewerkte begane grondvloer. Vanuit dit peil (P=0) worden de hoogtematen opgegeven en uitgezet. Het peil wordt door de Gemeentelijke dienst van de betreffende gemeente nader vastgesteld.

3. Ruwbouw

De ruwbouw fase gaat vooraf aan de afbouw fase en betreft het afsluitende en dragende deel van de woning. In de ruwbouw fase wordt het gebouw stabiel en stevig gemaakt en bovendien wind- en waterdicht. Onder ruwbouw vallen onder andere grondwerk, fundering, vloeren, wanden, gevels en dak.

3.1 Grondwerk

Voor de aanleg van de funderingen, rioleringen, kabels en leidingen (waaronder nuts), bestratingen etc. worden de benodigde grondwerken verricht.

Verder zal al het grondwerk worden voorzien wat vereist is voor de aanleg van het bij de ontwikkeling behorende buitenterrein. De gemeente zal zorg dragen voor de inrichting van het omliggende openbare park / terrein.

De ontgravingen en tuinen worden voorzien van uitkomend grond/zand en globaal geëgaliseerd waarbij de bovenste laag vrij van grove obstakels wordt opgeleverd. Het aanbrengen van tuinaarde, compost, straatzand en dergelijke is niet opgenomen, dit dient door u zelf, indien gewenst, aangebracht te worden na oplevering. Eventuele overtollige grond als gevolg hiervan dient door u zelf afgevoerd te worden.

3.2 Fundering

De woning wordt gefundeerd op betonnen palen en funderingsbalken. Het aantal betonnen funderingspalen, afmetingen van de vloeren en funderingsconstructies, alsmede de aanlegdiepte van de fundering, worden door de constructeur bepaald en ter goedkeuring voorgelegd aan de betreffende Gemeentelijke dienst.

3.3 Vloeren

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerde geprefabriceerde betonvloer. De kruipruimte is bereikbaar middels een kruipluik in de vloer.

De verdiepingvloeren worden uitgevoerd als een betonnen breedplaatvloer. De plaatnaden van het betonnen plafond, de zogenaamde V-naden, blijven zichtbaar.

3.4 Wanden

3.4.1 DRAGENDE EN WONINGSCEIDENDE WANDEN

De woning scheidende wanden, de kopgevels en de binnenspouwbladen van de voor- en achtergevel van de 3-laagse Parkwoningen zijn dragend en worden uitgevoerd in kalkzandsteen.

De woning scheidende wanden en kopgevels van de 4-laagse Parkwoningen zijn dragend en worden uitgevoerd in beton. De binnenspouwbladen ter plaatse van de voorgevel en achtergevel in de woning worden uitgevoerd in kalkzandsteen.

3.4.2 NIET-DRAGENDE WANDEN

De niet dragende scheidingswanden in de woning worden uitgevoerd als lichte separatiwand en/of metalstud wand. Waar nodig worden isolerende of geluid beperkende materialen toegepast.

Alle wanden worden op de ruwe vloer geplaatst. Dit betekent dat de dekvloer aangeheeld zal moeten worden wanneer u na oplevering een wand gaat verplaatsen.

3.5 Gevels

De buitengevels van de woningen worden uitgevoerd in metselwerk en/of houten plaatmateriaal. De voegen worden doorgestreekt in de kleur conform opgave architect. Voor de kleur van het toegepaste metselwerk wordt verwezen naar de kleur- en materiaalstaat achterin deze Technische Omschrijving.

De gevelbekleding van de dakterrassen is gelijk aan de buitengevels.

Bij gevelopeningen worden waar nodig in kleur gemoffelde stalen constructies, lateien of geveldraggers opgenomen voor de opvang van constructie- en gevelonderdelen.

Alle buitengevels van de woningen worden voorzien van isolatie, met de vereiste isolatiewaarden. De luchtspouw wordt geventileerd, waarvoor ventilatievoorzieningen worden opgenomen. In de gevels worden, in verband met het werken (krimpen en uitzetten door temperatuurswisselingen) van de materialen, dilataties aangebracht. Voor een goede waterdichting van de gevels worden plaatselijk kunststof- en/of loodvervangers en folies verwerkt ofwel gebruik gemaakt van afplaksystemen.

In het gevelwerk worden op verschillende plaatsen aluminium daktrimmen en aluminium waterslagen aangebracht. In deze gevelconstructies kunnen geen (extra) installaties opgenomen worden.

Bij enkele de 4-laagse Parkwoningen zijn (conform verkooptekening) in de gemetselde geveldelen op verschillende plekken nestkasten opgenomen om de biodiversiteit in de omgeving te stimuleren/ te behouden.

3.5.1 GEVELONDERHOUD

Het onderhouden en bewassen van de gevels van de woning dient door de woningeigenaar te gebeuren. Ook de PV-panelen die op het dak liggen moeten door de woningeigenaar worden bewassen en na verloop van tijd worden vervangen. De kozijnen die naar binnendraaiend zijn, kunnen van binnenuit gewassen worden.

3.6 Kozijnen, ramen en deuren

De buitenkozijnen, deuren en ramen in de gevels van de woning worden uitgevoerd in hardhout en worden in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat binnen en buiten afgewerkt. De draairichting van de ramen en deuren is op de geveltekening aangegeven. Enkele 3-laagse- (en alle 4-laagse-) Parkwoningen beschikken over een Frans balkon op de 1^e verdieping in de vorm van een metalen hekwerk. De voordeur van de woningen is uitgevoerd als een (geïsoleerde) vlakke hard houten deur met glasopeningen, voorzien van een onderdorpel, in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat van de architect.

Het cilinderslot van de voordeur is voorzien van kerntrekbeveiliging. Alle bereikbare buitenkozijnen, deuren en ramen van de woningen worden voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk met SKG-keurmerk in metaal. De cilinders van de buitendeuren van de woning en de bijbehorende berging zijn per woning gelijksluitend uitgevoerd. Per woning worden er drie sleutels geleverd.

De glasopeningen in de buitenkozijnen, -ramen en -deuren van de woningen worden voorzien van geïsoleerde beglazing. De beglazing van de 3-laagse Parkwoningen wordt uitgevoerd als HR++ (dubbel) glas. De beglazing van de 4-laagse Parkwoningen wordt uitgevoerd als HR+++ (triple) glas. De glasopeningen tot vloerniveau worden conform het Bbl, exclusief de NEN 3569, uitgevoerd als veiligheidsbeglazing.

Bij geïsoleerde beglazing dient rekening gehouden te worden met een verhoogde kans op het ontstaan van thermische breuk. Dit kan ontstaan door bijvoorbeeld een gedeeltelijke beschaduwing, door het afplakken van beglazing met stickers e.d.. Ook kan dit ontstaan door een (gedeeltelijke) gesloten zonwering en te hoge temperaturen door onder andere het aanbrengen van zonwering aan de binnenzijde dicht op het glas. Let u hierop; thermische breuk valt niet onder de garantie.

3.7 Daken

Het dak van de 4-laagse Parkwoningen wordt uitgevoerd als een zogenoemde breedplaatvloer, voorzien van een in het werk gestorte druklaag. Op deze dakvloer wordt isolatie met een bitumineuze dakbedekking aangebracht. Op het dak worden beluchtingen en afvoeren voor de installaties alsmede PV-panelen aangebracht. De plaatnaden van het betonnen plafond aan de binnenkant van de woning, de zogenaamde V-naden, blijven zichtbaar.

Het dak van de 3-laagse woningen wordt uitgevoerd als een zadeldak en bestaat uit geprefabriceerde geïsoleerde houtskeletbouw elementen. De dakafwerking wordt voorzien van keramische dakpannen. Indien de woning beschikt over een dakuitbouw, wordt het dakuitbouw uitgevoerd als een geprefabriceerd geïsoleerd houtskeletbouw element met een plat dak, afgewerkt met bitumineuze dakbedekking. De dakuitbouw wordt aan de binnenzijde hetzelfde afgewerkt als de rest van de woning.

4. Afbouw

De afbouwfase van de woning vindt plaats na de ruwbouwfase, dus wanneer het gebouw wind- en waterdicht is. De binnenkant van de woning wordt in deze fase afgerond, zoals bijvoorbeeld de afwerking van de muren en plafonds door de stukadoor en tegelzetter en het plaatsen van de binnendeuren en -kozijnen, wandcontactdozen en het sanitair.

4.1 Binnendeuren en- kozijnen

De woning wordt uitgevoerd in houten kozijnen en vlakke stompe binnendeuren, kleur wit, en hang- en sluitwerk, deurkrukken en schilden. De deuren van de toiletruimte(n) en de badkamer worden voorzien van een vrij- en bezetslot. De meterkast van een kastslot en de overige binnendeuren worden voorzien van een loopslot.

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd zonder bovenlicht.

De binnendeurkozijnen van de badkamer(s) en de toiletruimte(n) worden voorzien van een (kunst)stenen dorpel, de overige binnendeurkozijnen worden zonder dorpel uitgevoerd.

Tijdens het kopersadviestraject heeft u de mogelijkheid om andere keuzes qua binnendeuren en binnendeurbeslag te maken.

4.2 Vensterbanken

Onder de raamkozijnen met een borstwering worden aan de binnenzijde vensterbanken aangebracht. De vensterbanken worden uitgevoerd in kunststeen in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat van de architect. Bij puien die doorlopen tot vloerniveau worden geen vensterbanken aangebracht.

4.3 Vloerafwerking

De vloeren in de woning worden voorzien van een anhydriet dekvloer. In deze dekvloer worden de leidingen van de vloerverwarming verwerkt. Houdt u er dus rekening mee dat u niet kunt boren en/of spijkeren in de dekvloer vanwege kans op schade aan de leidingen van de vloerverwarming. De zandcement dekvloer in de badkamer wordt voorzien van tegelwerk.

De dekvloer van de badkamer wordt in zandcement uitgevoerd. De dekvloer van de inloepdouche wordt uitgevoerd in een zandcement en wordt op afschot aangebracht naar de draingoot. Daar waar benodigd – indien er een glazen douchewand is voorzien in de douche conform de verkoopcontracttekening – is er een kunststenen dorpel voorzien aan de onderzijde van de glazen douchewand. Daarnaast wordt er een kunststenen dorpel toegepast om het afschot van de verdiepte douchevloer op te kunnen vangen.

Bij de keuze voor vloerafwerking moet, in verband met de afgifte van warmte of koelte van de vloerverwarming c.q. vloerverwarmingsslangen, rekening worden gehouden met de isolatiewaarde hiervan. De dekvloer is gereed voor het aanbrengen van vloerbedekking met een lage isolatiewaarde (maximale Rc waarde van de door u zelf aan te brengen vloerafwerking bedraagt 0,09 m²K/W). Als een parketvloer op een onderlaag moet worden gelegd, moet de warmteweerstand van de parketvloer opgeteld bij de warmteweerstand van de onderlaag minder zijn dan 0,09 m²K/W. De meeste vloerafwerkingen zijn mogelijk. Informeer altijd bij de leverancier naar de geschiktheid voor vloerverwarming. Meestal wordt dit aangegeven met het volgende icoon:



Onderstaand overzicht geeft de geschiktheid van verschillende soorten vloerafwerking weer:

Soort vloerafwerking	Geschiktheid	Bijzonderheden
Laminaat	✓	Alleen ondervloer toepassen die geschikt is voor vloerverwarming
Parketvloeren	✓	Hardhout, korte en smalle stroken Bij voorkeur direct verlijmen op de ondervloer, geen isolatie toepassen
Planken vloeren	✓	Bij voorkeur een vloer met multiplex onderlaag (multiplank, duoplank)
Kurkvloeren	✗	Kurk werkt isolerend
Marmoleum, Linoleum, Vinyl vloeren	✓✓	Direct verlijmen op de ondervloer
PVC vloeren	✓✓✓	Zeer goed geschikt
Natuursteen, Tegelvloeren en Plavuizen	✓✓✓	*
Gietvloeren en Woonbeton	✓✓✓	*
Siergrindvloeren, Terrazzo & Granito	✓✓✓	*
Tapijt(-tegels) met foamrug	✗	Foamrug voldoet in het algemeen niet
Tapijt(-tegels) met geweven rug	✓	Direct verlijmen op de ondervloer

* Indien de leverancier vereist dat, i.v.m. de kans op scheurvorming, de vloer langzaam wordt opgestookt, raadpleeg dan tijdig uw installateur.

Het hoogteverschil tussen de bovenkant van de dorpel van de entree deur en de bovenkant van de afwerk vloer bedraagt circa 35 mm. U dient er, conform het Bbl, zorg voor te dragen dat, door toepassing van een vloerafwerking na oplevering in eigen beheer, aan een maximale opstap van 20 mm wordt voldaan. Dat betekent dat de vloerafwerking die u aanbrengt een minimale hoogte van 15 mm dient te hebben. Ten behoeven van de ventilatie in de woning is het noodzakelijk dat na het aanbrengen van de vloerafwerking de vereiste ventilatieopening onder de binnendeuren van minimaal 15mm gewaarborgd blijft.

4.4 Wandafwerking

Alle wanden (behoudens de meterkast, de techniekruimte en de betegelde of gespoten wanden) worden behangklaar opgeleverd (conform oppervlakte beoordelingsklasse groep 2). Behangklaar betekent niet dat er behang wordt aangebracht. Het is een vlakheidsklasse waarbij plaatselijke oneffenheden, zoals bijvoorbeeld resten van spuitpleisterwerk, door u zelf dienen te worden verwijderd en eventuele kleine gaatjes nog dichtgezet moeten worden. Afhankelijk van het soort behang en/of het beoogde kwaliteitsniveau, voor bijvoorbeeld sauswerk, spuitwerk, fijne spachtelputz of iets dergelijks, kan een extra uitvlaklaag nodig zijn. Deze werkzaamheden zijn niet opgenomen en dient u na oplevering in eigen beheer te laten uitvoeren.

Er wordt structuur spuitwerk aangebracht op de wanden boven het wandtegelwerk in het toilet in de kleur wit.

4.5 Plafondafwerking

De betonnen plafonds in de woningen worden afgewerkt met structuur spuitwerk in de kleur wit.

Het plafond van de meterkast en de inpandige berging en/of technische ruimte blijft onafgewerkt. De plaatnaden van het betonnen plafond, de zogenaamde V-naden, blijven zichtbaar.

4.6 Tegelwerk

De vloeren en wanden van de badkamer en de toiletruimte worden voorzien van wand en vloertegelwerk en profielen ter plaatse van de uitwendige hoeken – zogenaamde afwerkingsprofielen – zoals beschreven in hoofdstuk '4.8 Sanitair & Tegelwerkstaat'. De vloer van de badkamer wordt ter plaatse van de doucheopstelling op afschot betegeld (schuin aflopend). Het wandtegelwerk zal worden uitgevoerd in een hoogte van:

- toilet: circa 1.200 mm (eindigend op een hele tegel);
- badkamer: plafondhoogte.

De wand- en vloertegels worden standaard niet strokend verwerkt. Dit betekent dat de voeg niet in één lijn doorloopt van de vloer naar de wand. Indien u dit wel wenst kunt u dit afspreken met de tegelshowroom (tegen meerprijs). In de inwendige hoeken en overige aansluitingen van het wand- en vloertegelwerk wordt een kitvoeg aangebracht.

U kunt een keuze maken uit een aantal basis modellen en/of kleuren tegels, conform de documentatie van de tegelshowroom. Om maximaal aan uw wensen te kunnen voldoen, wordt de mogelijkheid geboden de keuze van het tegelwerk naar eigen inzicht te wijzigen bij een vooraf geselecteerde online en/of fysieke tegelshowroom. De tegelshowroom zal u hiervoor een offerte aanbieden, welke voor de voor u geldende sluitingsdatum ondertekend geretourneerd moet zijn. U wordt hierover nader geïnformeerd via uw kopersadviseur en de Kopersgids.

Het geheel laten vervallen van het tegelwerk met bijbehorend sanitair is tevens mogelijk en is op de Standaard optielijst opgenomen. Bij het laten vervallen van onderdelen komt voor dat onderdeel de SWK-garantie te vervallen. De kopersadviseur stuurt u hiervoor ter ondertekening het gelimiteerde SWK-garantieformulier toe.

4.7 Sanitair

In de woning wordt sanitair (in de toiletruimte(s) en de badkamer(s)) geleverd en aangesloten op de toe- en afvoerleidingen. Op de verkoopcontracttekeningen is de globale positie van de sanitaire combinaties aangegeven, nader uitgewerkt op de nul-tekeningen van de badkamer(s) en de toiletruimte(s). De basis sanitair combinaties vindt u in de documentatie van de sanitair showroom.

Om maximaal aan uw wensen te kunnen voldoen, wordt de mogelijkheid geboden bij een vooraf geselecteerde fysieke showroom de keuze van het sanitair waar technisch mogelijk te wijzigen. De showroom zal hiervoor een offerte aanbieden, welke voor de voor u geldende sluitingsdatum ondertekend geretourneerd moet zijn. U wordt hierover nader geïnformeerd via uw kopersadviseur en de Kopersgids.

U wordt uitgenodigd door de showroom, alwaar u de gelegenheid wordt geboden om het sanitair aan te passen aan uw persoonlijke smaak en wensen. De showroom maakt daarvan een aanbieding en verrekent het nieuwe sanitair met het voorgeschreven sanitair. De showroom zorgt voor de nodige informatie, inclusief (eventuele) bouwkundige aanpassingen, aan de installateurs en de aannemer indien leidingen en elektra aansluitingen anders moeten worden aangelegd. Eventuele meerkosten daarvan zullen door de showroom aan u worden geoffreerd. U wordt hierover nader geïnformeerd via uw kopersadviseur en de Kopersgids.

Gewenste wijzigingen in het sanitair kunnen leiden tot meer verbruik van warm tapwater. Dit betekent een mogelijke beperking op uw wensen of vergroting van de capaciteit van de warm watervoorziening (indien mogelijk en tegen meerprijs). Laat u hier vooraf goed over informeren!

Het geheel laten vervallen van het tegelwerk met bijbehorend sanitair is tevens mogelijk en is op de Standaard optielijst opgenomen. Bij het laten vervallen van onderdelen komt voor dat onderdeel de SWK-garantie te vervallen. De kopersadviseur stuurt u hiervoor ter ondertekening een gelimiteerd SWK-garantieformulier toe.

4.8 Sanitair- & tegelwerkstaat

Toiletruimte	
Wandclosetcombinatie (hangend)	o Villeroy & Boch Architectura
	o Geberit Duofix inbouwreservoir
	o Geberit Sigma 01 bedieningsplaat
Fonteincombinatie	o Villeroy & Boch Architectura
	o Hans Grohe Logis 70

	o Afvoerbuīs in de wand, aansluiting met chromen plugbekersifon
Tegelwerk	- o Wandtegels 267 x 416 mm (H = tot 1,20m, daarboven structuur spuitwerk in de kleur wit) - o Vloertegels 450 x 450 mm - o Aluminium hoekprofielen
Badruimte	
Douchecombinatie	- o Hansgrohe Ecostat thermostaatkraan - o Hansgrohe Ecostat 1001CL Crometta Vario handdouche met glijstang - o Douchescherm (indien aanwezig op tekening)
Badcombinatie (wanneer aanwezig op de verkoop-tekening)	- o Villeroy O. Novo - o Hansgrohe Ecostat thermostaatkraan - o Hansgrohe Crometta badset
Wastafelcombinatie (breed 100 cm, indien aanwezig op tekening)	- o Villeroy & Boch Avento 1000mm - o 2x Hansgrohe Logis 70 Coolstart mengkraan met waste - o Spiegel rechthoekig 600x1000 mm. - o Afvoerbuīs in de wand, aansluiting met chromen design bekensifon
Wastafelcombinatie (breed 60 cm, indien aanwezig op tekening)	- o Villeroy & Boch Architectura 600mm - o Hansgrohe Logis 70 Coolstart mengkraan met waste - o Spiegel rechthoekig 600x800 mm. - o Afvoerbuīs in de wand, aansluiting met chromen design bekensifon
Wandclosetcombinatie (hangend)	- o Villeroy & Boch Architectura - o Geberit Duofix inbouwreservoir - o Geberit Sigma 01 bedieningsplaat
Tegelwerk	- o Wandtegels 267 x 416 mm (H = tot plafond) - o Vloertegels 450 x 450 mm - o Aluminium hoekprofielen

4.9 Keuken

De woning wordt inclusief keuken (en apparatuur) aangeboden, dit betekent dat de keuken in de 'vrij op naam-prijs' zit. Hiervoor is een stelpost opgenomen. De stelpost bij de 3-laagse Parkwoningen bedraagt €12.350,- (incl. btw) en de stelpost bij de 4-laagse Parkwoningen bedraagt €13.500,- (incl. btw). Aansluitingen worden aangebracht op een standaard plaats conform de keukeninstallatietekeningen (nul-tekeningen) van de keukenshowroom. De in de verkoopcontracttekeningen getekende keukenopstelling en documentatie van de keukenshowroom zijn indicatief. U kunt bij de geselecteerde keukenshowroom de stelpost gebruiken om de keuken naar eigen wens (eventueel tegen meerprijs) uit te laten voeren, voor zover technisch mogelijk. De precieze uitvoering van de keuken dient wel tijdig nader afgestemd te worden met de project keukenshowroom en kopersadviseur. Eventuele wijzigingen van de basis installatiepunten voor de keuken dienen tijdig (voor sluitingsdatum), inclusief technische specificaties en tekeningen van het vereiste niveau, als meer-

en minderwerk te zijn afgerond. Na de sluitingsdatum zijn wijzigingen niet meer mogelijk. Uw kopersadviseur kan u hierover nader informeren.

De levering en montage van de keuken door de bij het project betrokken keukenshowroom vindt plaats na de oplevering van de woning. Uiteraard kunt u ook zelf na de oplevering van uw woning een keuken laten plaatsen door een door u zelf te selecteren keukenleverancier. Indien u de keuken niet wenst af te nemen, kunt u dit aangeven via de optielijst van de kopersadviseur en ontvangt u een bedrag retour.

In de keuken zijn de volgende basisaansluitpunten opgenomen op basis van de nul-tekening:

Elektra:

- 2 x dubbele wandcontactdoos t.b.v. huishoudelijk gebruik (boven het aanrechtblad);
- 1 x enkele wandcontactdoos t.b.v. recirculatie afzuigkap;
- 1 x enkele wandcontactdoos t.b.v. koelkast;
- 1 x perilex aansluiting 2e fase t.b.v. elektrisch koken;
- 1 x enkele wandcontactdoos (aparte groep) t.b.v. vaatwasser;
- 1 x enkele wandcontactdoos (aparte groep) t.b.v. oven/magnetron.

Balansventilatie (WTW):

- afzuigpunten (vaste positie in betonnen plafond).

Water:

- 1 x koudwataaraan sluiting t.b.v. spoelopstelling keuken (afgedopte leiding);
- 1 x warmwataaraan sluiting t.b.v. spoelopstelling keuken (afgedopte leiding).
- 1 x koudwataaraan sluiting met kraan t.b.v. vaatwasser

Riolering:

- 1 x afvoer t.b.v. spoelopstelling keuken (inclusief t-stuk t.b.v. een vaatwasser).

Om de levensduur van de WTW-unit te garanderen adviseren wij u om een recirculatiekap toe te passen. Uw keukenleverancier kan u hierover adviseren.

4.10 Trappen en hekwerken/balustraden

De binnentrap wordt gemaakt van vuren hout. De trap wordt standaard uitgevoerd als open trap. Houten traphekjes worden waar nodig geplaatst. Langs de muurzijden wordt een fabrieksmatig blank gelakte houten stekleuning aangebracht. De trap wordt in de fabriek voorzien van grondverf. Voor oplevering worden de diverse onderdelen (spillen, bomen en traphekken) van de trap door de schilder voorzien van een witte aflaklaag. De treden worden niet afgelakt in verband met de mogelijkheid om de trap te stofferen.

De balustrade op de 1^e verdieping van de 4-laagse Parkwoningen (vide) worden uitgevoerd als een metalen lamellen hekwerk in de kleur wit. Het staat de koper vrij om in overleg met de kopersadviseur een ander type balustrade ter plaatse van de vide te kiezen.

4.11 Binnen timmerwerk

In de woning worden de nodige aftimmerwerkzaamheden verricht welke nodig zijn voor een deugdelijke en nette afwerking. Er worden geen plinten in de woning aangebracht of los geleverd. Houten binnen onderdelen, behoudens traptreden en de achterwand in de meterkast, worden dekkend geschilderd in een witte kleurstelling.

4.12 Zonwering

De woningen worden niet voorzien van binnen- en/of buitenzonwering. De koper kan in overleg met de kopersadviseur optioneel kiezen voor de voorbereiding op binnen- en/of buitenzonwering.

5. Installaties binnen uw woning

In de technische ruimte / berging worden diverse technische installaties aangebracht. Op de verkoopcontracttekening zijn met symbolen de aantallen, situering en functies van de installatieonderdelen indicatief aangegeven. De installaties binnen uw woning worden uitgewerkt aan de hand van de wettelijke normeringen. Locaties, afmetingen en hoogten van bedoelde installatieonderdelen kunnen plaatselijk afwijken indien wenselijk of noodzakelijk naar inzicht van de installateur. U dient er rekening mee te houden dat in verband met het onderhoud aan de installaties de ruimte voor de betreffende installatie vrij gehouden dient te blijven. Bijvoorbeeld voor het wisselen van de filters van de WTW installatie of het onderhoud aan de warmtepomp(en).

De leidingen ten behoeve van installaties worden in de woning zoveel mogelijk als inbouwleidingen in de wanden en vloeren verwerkt. In de berging/ technische ruimte van de woningen waar de technische apparatuur wordt opgesteld, komen WTW-kanalen, rioleringsleidingen, koppelingen en waterleidingen boven de vloer in het zicht (meestal achter de wasmachine en droger); eveneens komen er vanuit de schacht en vloer opbouw kanalen naar de ventilatie unit.

De woning beschikt over het volgende installatieconcept:

- De woning wordt voorzien van een individuele bodem warmtepomp met geïntegreerde warmwater en boiler met een warmwatervoorraad. De hoeveelheid tapwatervoorraad in de warmtepomp/boiler is minimaal afgestemd op de eisen van Stichting Waarborgfonds Koopwoningen voor de desbetreffende woning. De warmtepomp wordt opgesteld in de technische ruimte van de woning bij de entreehal van de woning en verzorgt de warmte, koeling en het warmtapwater in de woning.
- Voor de verwarming en koeling wordt er gecombineerde vloerverwarming /koeling in alle woningen aangebracht. De regeling van de warmtepomp alsmede de temperatuurstelling in de woonkamer wordt bediend op het display van de warmtepomp in de berging / technische ruimte. In de woonkamer wordt alleen een temperatuur opnemer gemonteerd.
- De ventilatie van de woningen wordt uitgevoerd met gebalanceerde mechanische ventilatie door een warmteterugwinunit (WTW). Hierbij wordt de warmte uit de uitgaande, af te zuigen, ventilatielucht gebruikt om de in te blazen ventilatielucht voor te verwarmen. In de grotere woningen kan het zijn dat er meer dan één WTW unit dient te worden opgenomen, nog nader door de aannemer van het werk vast te stellen;
- Er worden meerdere PV-panelen op het dakvlak geplaatst. De PV-panelen worden aangesloten op de individuele woning en behoren daarmee tot het eigendom van de woningeigenaar, zie hiervoor paragraaf 5.4.1 'PV-panelen'.

Hieronder wordt voor een aantal installatieonderdelen het installatieconcept nader toegelicht.

5.1 Warmte- (en koude-) installaties

5.1.1 VERWARMING/KOELING

Voor verwarmen, koelen en warm tapwater wordt elke woning voorzien van een warmtepomp met een voorraadvat. Deze warmtepomp maakt gebruik van warmte- en koudeopslag in de bodem met gesloten verticale bodemwarmtewisselaars. In de winter haalt de warmtepomp warmte uit de bodem en in de zomer wordt er warmte uit de woning teruggevoerd de bodem in. De bodemwarmtewisselaars worden gezamenlijk gebruikt door meerdere warmtepompen en bevinden zich onder of naast het gebouw. De warmtepompen zijn opgesteld in de berging of de technische ruimte van uw woning. De warmtepomp wordt gevoed vanuit het elektriciteitsnet in uw woning.

Voor warm tapwater is een voorraadvat opgesteld in uw woning. Dit water wordt gebruikt om mee te douchen, maar ook in de keuken (tenzij u een kokend-water kraan met eigen (hot-fil) boiler laat installeren in de keuken). De 3-laagse Parkwoningen (bnr. 1 t/m 11) beschikken over minimaal een 175 litervat, gecombineerd met de toepassing van een douchepijp WTW. De 4-laagse Parkwoningen (bnr. 12 t/m 22) beschikken over minimaal een 200 litervat, gecombineerd met de toepassing van een douchepijp WTW. Bij de toepassing van een douchepijp WTW is er een inspectieluik benodigd ten behoeve van regulier onderhoud.

De positie van het inspectieluik is aangegeven op de verkooptekening. In verband met de lange afstand tot de badkamer op de 3de verdieping van de 4-laagse Parkwoning wordt er in de techniekruimte een elektrische boiler toegepast. De 2e badkamer op de 3e verdieping wordt voorzien van warm water door middel van deze elektrische boiler met een inhoud van 80 liter.

De temperatuur in het voorraadvat is circa 58°C. Voor sanitair gebruik zal dit gemengd worden met koud water tot 38°C. De warmtepompen en de voorraadvaten voor warm water behoren tot eigendom van de woning. Dit geldt ook voor de overige installatiecomponenten in de woning, zoals de PV-panelen en bodemwisselaars.

De woning wordt standaard voorzien van laagtemperatuur vloerverwarming als hoofdverwarming en topkoeling middels de vloerverwarmingsleidingen. De leidingen worden uitgevoerd in kunststof. De maximale Rc waarde van de door u zelf aan te brengen vloerafwerking bedraagt 0,09 m²K/W. De regeling van de warmtepomp alsmede de temperatuurstelling in de woonkamer wordt bediend op het display van de warmtepomp in de berging / technische ruimte. In de woonkamer wordt alleen een temperatuur opnemer gemonitord. Op de eco-stand wordt het voorraadvat éénmaal per etmaal ('s nachts) opgewarmd. Indien meer warm water gewenst is kan gekozen worden voor de 'comfort-stand', waarbij het voorraadvat indien nodig vaker wordt opgewarmd. In de badkamer wordt tevens een elektrische radiator aangebracht. De distributieleidingen vanaf de verdelers naar de verwarmingslichamen, worden zoveel als mogelijk weggewerkt in de dekvloer. De benodigde vloerverwarmingsverdelers worden, waar deze geplaatst zijn in een kast of technische ruimte, niet voorzien van een omkasting. De posities staan indicatief aangegeven op de koperscontracttekeningen.

Het advies is om de ruimtes het hele jaar door op dezelfde temperatuur in te stellen en geen nachtverlaging toe te passen. De verwarmingsinstallatie moet bij gelijktijdig functioneren van alle verwarmingselementen en bij gesloten ramen en deuren tot een buitentemperatuur van -10°C de navolgende ruimtetemperaturen behalen en handhaven (volgens de geldende voorschriften):

- Woonkamer: 22°C
- Keuken: 22°C
- Hal: 18°C
- Toilet: 18°C
- Badkamer: 22°C
- Slaap, werkkamers: 22°C
- Berging / technische ruimte: 15°C

Koeling via de vloer kan ingezet worden om temperatuurtoppen af te vlakken. Dit betekent in de praktijk dat het systeem de woning een paar graden kan koelen en daarmee het wooncomfort vergroot. De koeling betreft dus geen airco-installatie.

5.1.2 WATERINSTALLATIE

De woningen worden aangesloten op het plaatselijke drinkwaterleidingnet. De waterleidingen worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften en zijn vervaardigd van kunststof. Vanaf de watermeter wordt een koudwaterleiding aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- de spoelopstelling in de keuken (afgedopte leiding);
- de watervoeding incl. kraan ten behoeve van de vaatwasser in de keuken;
- de spoelinrichting van het toilet in de toiletruimte;
- de koudwaterkraan van het fontein in de toiletruimte;
- de spoelinrichting van het toilet in de badkamer (indien aanwezig);
- de wastafelmengkraan(en) in de badkamer;
- de douchemengkraan in de badkamer;
- de badmengkraan in de badkamer (indien aanwezig);
- De wasmachineaansluiting;
- De buitenkraan bij de tuin;

Warmtapwaterleidingen worden vanaf de warmteaansluiting in de woning aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- de spoelopstelling in de keuken (afgedopte leiding);
- de wastafelmengkraan(en) in de badkamer;
- de douchemengkraan in de badkamer;
- de badmengkraan in de badkamer, indien aanwezig;

Warm water wordt getapt uit het voorraadvat. Voor maximaal comfort wordt aangeraden in de keuken een kokend water kraan (met hot-fil boiler) te kiezen. Die levert direct warm of kokend water en haalt dit niet uit het voorraadvat, waardoor er meer warm water beschikbaar is voor douche en/of bad.

5.1.3 EIGENDOM WARMTEPOMP EN PV-INSTALLATIE

De warmtepomp inclusief warm tapwater voorziening (voorraadvat) en het PV-systeem vergen een goed beheer/onderhoud om optimaal te kunnen functioneren. Het eigendom en beheer van de installatieonderdelen behoort bij de woning. Tot hun eigendom behoort dan de bron (de grond waar de zogenaamde 'bodem lus' zich bevindt) tot en met de warmtepomp, tapwatervoorziening tot en met het boilervat en de eventuele PV-panelen inclusief omvormer.

5.2 Ventilatie

De woningen worden geventileerd middels een WTW (warmteterugwin)-ventilatiesysteem waarmee schone lucht van buiten direct de verblijfsruimten in wordt geblazen. In de keuken, toiletten, badkamers en opstelplaats voor de wasmachine wordt deze lucht (via overstroom onder de deuren door) weer afgezogen. De afgezogen lucht verwarmd de toevoerlucht door middel van een kruisstroomwisselaar met een rendement van circa 95%. De benodigde toe- en afvoerroosters voor luchtstroming worden uitgevoerd in wit kunststof en verwerkt aan het plafond van de woning. Deze staan indicatief op de verkoopcontracttekeningen weergegeven. De roosters zijn bij oplevering ingeregeld en deze stand dient behouden te worden voor de juiste hoeveelheden lucht per ruimte. Ze kunnen in principe niet verplaatst worden. De installatie is CO₂-gestuurd. De bediening van de ventilatie geschiedt door middel van een CO₂-sensor in de woonkamer. Aanvullend wordt er in de badkamer(s) en keuken een schakelaar geplaatst die handmatig bediend kan worden. De WTW-unit wordt geplaatst in de berging / technische ruimte.

Om het ventilatie systeem in balans te houden en goed te laten functioneren mag er in de keuken alleen een recirculatieafzuigkap worden toegepast. Over het toe te passen type recirculatieafzuigkap kan de keukenleverancier u adviseren.

5.3 Binnen riolering

De binnen riolering wordt uitgevoerd in kunststof en aangesloten op het vuilwaterriool. De afvoeren worden conform de geldende eisen voorzien van de nodige stankafsluiters, ontluchting, beluchting en ontstoppingsmogelijkheden. De afvoerleidingen van de wastafels en het fonteintje worden weggewerkt als buis in de muur. De binnen riolering heeft de volgende aansluitpunten:

- de afvoeren van de closetpot en het fonteintje in de toiletruimte;
- de afvoeren van de wastafel(s), de douchehoek, closetpot en het bad in de badkamer;
- de afvoer voor een wasmachine en droger;
- de afvoer van de keuken (wasbak/vaatwasser, afgedopt);
- de afvoeren t.b.v. eventuele technische installaties zoals bijvoorbeeld de warmtepomp in de technische ruimte van de woning.

5.4 Elektrotechnische installaties

De elektrotechnische installatie wordt volgens de geldende voorschriften uitgevoerd en aangesloten op het openbaar elektriciteitsnet. De installatie wordt verdeeld over de benodigde groepen en voorzien van de benodigde aardlekschakelaars. De groepenverdeelkast wordt opgenomen in de meterkast van de woning. De locatie van de meterkast is op de verkoopcontracttekening aangegeven, nabij de entree van de woning.

De meterkast is voorzien van een 3-fase aansluiting (3 x 25A). Het is belangrijk om in overleg met de kopersadviseur en de showrooms bij de keuzen van opties, apparatuur etc. de juiste aansluitwaarde voor de meterkast te bepalen zodat dit in de woning geïnstalleerd kan worden. Leidingen worden in basis in de vloer en wand weggewerkt.

In de techniekruimte en meterkast zal de installatie als opbouw worden uitgevoerd.

In de woningen worden in hoofdlijnen de volgende aansluitingen aangebracht (op de verkoopcontracttekening staat bij iedere ruimte indicatief aangegeven welke aansluitpunten er zijn voorzien):

	Hoogte boven vloer ca.
• Wandcontactdozen verblijfsruimten:	300 mm.
• Wandcontactdozen boven aanrechtblad:	1.250 mm.
• Wandcontactdozen overig:	300 mm.
• Schakelaars:	1.050 mm.
• Thermostaat:	1.500 mm.
• Bedieningspunt mechanische ventilatie:	1.200 mm.
• Aansluitpuntpunt boven spiegel in badkamer:	1.800 mm.
• Overige elektra badkamer:	1.050 mm
• Loze leidingen:	300 mm.
• Wandcontactdoos wasmachine/wasdroger:	1.050 mm.
• Aansluitpunten keukeninstallatie:	Conform de 0-tekeningen en paragraaf 4.9 van deze Technische Omschrijving.
• Aansluitpunt bedraad	300 mm / 1.500 mm.
• Aansluitpunt onbedraad	300 mm.

Bovenstaande hoogten betreffen circa maten en worden gemeten vanaf de bovenkant van de afgewerkte vloer van de betreffende ruimte. Plaatselijk kunnen de aangegeven hoogten afwijken indien wenselijk of noodzakelijk voor bedoelde installatieonderdelen zoals bijvoorbeeld de verwarmingsinstallatie of mechanische ventilatie-unit. De aantallen, plaats en soort zijn op de verkoopcontracttekening en 0-tekeningen van de betreffende woningen indicatief aangegeven.

Standaard bevindt zich in de woning een enkele wandcontactdoos op aparte groep ten behoeve van de wasmachine (op een hoogte van circa 1050mm). Daarnaast wordt er ook een enkele wandcontactdoos op een aparte groep aangesloten voor de aansluiting van de wasdroger.

Het schakelmateriaal wordt uitgevoerd als inbouwschakelmateriaal in kunststof, in de kleur wit. Dubbele wandcontactdozen worden verticaal uitgevoerd. In de meterkast zal de installatie als opbouw worden uitgevoerd.

Iedere woning wordt opgeleverd met een fitting en lamp in ieder toilet en in de badkamer(s).

5.4.1 PV-PANELEN

Een PV-paneel zet zonne-energie om in elektriciteit. Het totaal van de PV-panelen op het dak van de woning is aan de hand van de BENG-berekeningen bepaald. Het exacte aantal zonnepanelen per woning worden bij de definitieve afmelding van de BENG (bij oplevering) kenbaar gemaakt. De posities van de PV-panelen zijn indicatief weergegeven op de verkoopcontracttekening.

5.5 Internet-, televisie- en telefoonaansluiting

In de woning zijn diverse aansluitpunten voorzien. In de woonkamer zijn twee bedrade aansluitpunten en twee onbedrade leidingen opgenomen. De bedrade aansluitpunten worden voorzien van een UTP kabel. Daarnaast is in alle slaapkamers één bedraad aansluitpunt opgenomen, welke voorzien wordt van een UTP kabel. Een UTP kabel kan gebruikt worden voor de aansluiting van internet, televisie en telefonie.

In de meterkast wordt een dubbele wandcontactdoos aangebracht. De genoemde aansluitpunten staan indicatief weergegeven op de verkoopcontracttekeningen.

5.6 Belinstallatie

Naast de entree deur van de woning is aan de buitenzijde een bel drukker ten behoeve van een deurbel aangesloten. De schel is gemonteerd in de entreehal.

5.7 Rookmelders

Conform Bbl worden in de woningen optische rookmelders geplaatst die apart zijn aangesloten op het elektriciteitsnet en met elkaar gekoppeld zijn. De rookmelders zijn voorzien van een back-up batterij.

5.8 Aansluitingen

Iedere woning wordt aangesloten op de nutsvoorzieningen, zoals water, elektra, riolering en glasvezel in de meterkast. Er wordt geen gas aangeboden. De aanlegkosten voor de betreffende nutsvoorzieningen zijn in de 'vrij op naam-prijs' van uw woning begrepen. Voor de levering van de nutsvoorzieningen dient u zelf te zijner tijd een contract bij het nutsbedrijf en de kabel-/glasvezelexploitant te doen. Hieraan zijn eenmalige aansluitkosten en huur- en/of abonnementskosten verbonden die niet in de 'vrij op naam-prijs' zijn begrepen.

De kosten van het gebruik van warmtelevering, koeling, water en elektriciteit zijn tot op de dag van oplevering voor rekening van VORM Bouw B.V.. Meters van water en elektra worden geplaatst en aangesloten door een nader te bepalen Nutsleverancier. Vanaf de dag van oplevering bent u als koper vrij een energieleverancier te kiezen binnen de wettelijke normen. Uitzondering is de levering van warmte, koude en water. Voor de aanleg van een vaste communicatieaansluiting dient u zelf een dienst (met abonnement) aan te vragen bij een kabelexploitant. Wij adviseren u dan ook, indien u dit wenst, deze zo vroeg mogelijk voor de oplevering van uw woning aan te vragen.

6. Buitenruimte bij de woning

Uw woning wordt opgeleverd met privé buitenruimte. Onderstaand vindt u een omschrijving van toegepaste materialen, erfafscheidingen en bergingen, voor zover van toepassing.

6.1 Tuin

De tuin bij de woningen op de begane grond wordt niet voorzien van tuinaarde of teelaarde, met uitzondering van de plantenvakken ter plaatsen van de 'Delftse stoep-zone' aan de voorgevel.

Op de gevel wordt een lichtpunt (schakelbaar vanuit de woning) aangebracht. De plaats staat indicatief weergegeven op de verkoopcontracttekening. Daarnaast wordt er een vorstvrije buitenkraan aangebracht op de gevel. De plaats staat indicatief weergegeven op de verkoopcontracttekening.

De verdere inrichting van de tuin, zoals tegels, struiken en/of beplanting is niet opgenomen. Na oplevering kunt u uw tuin naar wens inrichten.

6.2 Dakterras

De dakterrassen van bouwnummers 13 t/m 21 op de derde verdieping worden afgewerkt met dakbedekking voorzien van grijze betontegels (50 cm x 50 cm). De gevelbekleding van de dakterrassen is gelijk aan de buitengevels. Op het dakterras wordt een dubbele wandcontactdoos en een lichtpunt (schakelbaar vanuit de woning) aangebracht.

Er kan een vorstvrije buitenkraan op de gevel worden opgenomen tegen een meerprijs. Deze is benoemd in de optielijst.

6.3 Voortuin

De voortuin van alle woningen bestaan uit een zogeheten 'Delftse stoep-zone' die behoort tot het eigendom van de woning. De stoep wordt afgewerkt door middel van roodbruine klinkers, gelegd in halfsteens verband.

De voorgevels zijn begroeid middels klimplanten en zijn door middels van staaldraden bevestigd aan de gevel, de positie is te zien op de verkoopcontracttekening.

Bij de 3-laagse Parkwoningen (bnr. 1 t/m bnr. 11) bestaat de 'Delftse stoep-zone' uit groen geschilderde pergola's, begroeid met klimplanten, welke zijn bevestigd aan zowel de gevel als de grond onder de 'Delftse stoep-zone'. Bij de 4-laagse Parkwoningen (bnr. 12 t/m bnr. 22) bestaat de 'Delftse stoep-zone' uit plantenvakken die zijn gerealiseerd middels een betonnen opsluitband van maximaal 15 centimeter hoogte.

Het onderhoud van de voortuin, bestaande uit de pergola's, klimplanten en plantenvakken dient door de woningeigenaar te gebeuren.

6.4 Erfafscheiding

De erfafscheidingen tussen de individuele privétuinen bestaat uit een beukenhaag met een hoogte van circa 1,75 tot circa 2,00 meter hoog. De erfafscheidingen van de woningen op de kop tussen de privétuin en de gezamenlijke binnentuin wordt tevens voorzien van een beukenhaag. De beplanting heeft bij het aanplanten nog groeitijd nodig om de aangegeven hoogte te bereiken. Het onderhoud van de erfafscheiding dient voor de woningeigenaar te gebeuren.

6.5 Berging (buiten)

Alle woningen beschikken over een houten geprefabriceerde buitenberging. De berging is gemaakt van geïmpregneerde vurenhouten delen aangebracht op een vurenhouten stijl- en regelwerk. De vloer van de berging wordt uitgevoerd als geprefabriceerd betonelement met vorstranden en is verder niet afgewerkt. Het dak is opgebouwd met een houten balklaag. De dakafwerking bestaat uit een sedumdak (ook wel een groendak genoemd). Het kozijn met de bergingsdeur wordt uitgevoerd in hardhout en dekkend geschilderd. Door de enkelvoudige wandopbouw kan de wand van de berging vochtdoorslag vertonen. Er wordt in de berging een lichtpunt met schakelaar en opbouw wandcontactdoos gerealiseerd. De plaats staat indicatief weergegeven op de verkoopcontracttekening.

7. Terrein

Het terrein rondom de woningen wordt deels door VORM Bouw B.V. ingericht en aangelegd en deels door de gemeente. Alle civieltechnische werkzaamheden voor de aanleg van de openbare ruimte rondom de locatie worden uitgevoerd door de gemeente. Ten tijde van de oplevering van de woningen zullen deze werkzaamheden mogelijk nog niet geheel gereed of in uitvoering zijn. Dit is geen reden om de woningen niet op te leveren. Alle woningen zullen ten tijde van de oplevering goed bereikbaar zijn.

Het openbaar gebied rondom de projectlocatie wordt door de gemeente onderhouden.

7.1 Collectieve binnentuin

De (afsluitbare) collectieve binnentuin (deels) op het dak van de parkeergarage wordt voorzien van een inrichting bestaande uit onder andere bestrating, beplanting en verlichting. Er komen poorten om het terrein af te sluiten. Het definitieve ontwerp van de inrichting is nog niet gereed, zodat wijzigingen worden voorbehouden.

De collectieve binnentuin wordt in stand gehouden door de VvE Hoofdsplitsing Wonen. Het beheer en onderhoud zal in opdracht van de deze VvE worden uitgevoerd. Het achterpad tussen de 22 koopwoningen behoort tot het gezamenlijk eigendom van de individuele kopers. Het onderhoud en beheer dient door de individuele kopers te gebeuren.

De collectieve binnentuin is in de avond en nacht afgesloten door middel van de toegangspoort. De toegangspoort is te openen met een sleutel die u zal ontvangen bij oplevering of daarna wanneer de toegangspoorten operationeel zijn.

Alle inrichtingen van het binnenterrein vallen buiten de SWK Garantie- en Waarborgregeling.

7.2 Buitenriolering

De riolering van de woningen wordt aangelegd als een gescheiden stelsel. Dat wil zeggen dat het vuilwater wordt afgevoerd naar het gemeenteriool. Het hemelwater zal, indien mogelijk, worden afgevoerd naar open water of op het schoonwaterriool wordt aangesloten, in samenspraak met de betreffende gemeente. Rioleringsbuizen worden uitgevoerd in kunststof en worden voorzien van de nodige hulpstukken. In de ruimte/paden/stoep rondom het gebouw vindt afwatering plaats via straatkolken of wordt opgevangen in de collectieve binnentuin door middel van waterretentiekragen en infiltratiestroken die zich onder de grond bevinden.

7.3 Parkeervoorziening

Het project is voorzien in een gezamenlijke, overdekte en bovengrondse parkeergarage voor auto's. De in- en uitgang van de parkeergarage bevindt zich aan het Rachel Carsonpad en is te betreden via de afsluitbare speedgate. De parkeergarage is bereikbaar via de entree die zich bevindt in de binnentuin en via de hoofdentree naar de parkeergarage, naast de entree van het appartementengebouw. Deze speedgate is bedienbaar met een handzender.

De speedgate wordt eveneens voorzien van een loopdeur voor fietsers en wandelaars. Bij de in- en uitrit wordt een verkeersregeling geplaatst. Er wordt één handzender per toegewezen parkeerplaats bij de oplevering van de woning aan de koper overhandigd.

Het dak, de dragende wanden en de kolommen worden uitgevoerd in beton. De betonwanden worden niet afgewerkt. De vloer van de parkeergarage bestaat voornamelijk uit klinkerbestrating. De vloer onder het dubbellaags parkeersysteem is van beton. De parkeergarage wordt voorzien van CO/LPG-detectie, brandmeldinstallatie en een ontruimingsinstallatie. De parkeergarage wordt voorzien van natuurlijke ventilatie, uitgevoerd conform de eisen van het Bbl. Rioleringsbuizen door de parkeergarage worden uitgevoerd in kunststof en worden voorzien van de nodige hulpstukken.

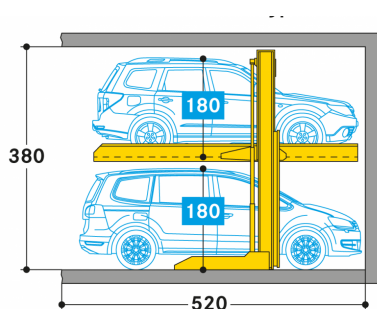
De parkeergarage is enkel toegankelijk voor bewoners, de brandweer, hulpverleners, nutspartijen en de door de VvE Ondersplitsing Parkeren aangestelde partijen voor het technisch onderhoud.

De parkeergarage is gezamenlijk eigendom van de VvE Ondersplitsing Parkeren.

7.3.1 AUTOPARKEREN

In de parkeergarage worden in totaal 105 parkeerplekken gerealiseerd. Hiervan zijn 42 parkeerplekken voor de koopwoningen. Deze 42 parkeerplekken bestaan uit 19x mechanische parkeerliftsystemen (type: WÖHR Parklift 411-180) en 2x dubbele reguliere parkeerplaatsen.

Indien een woning beschikt over een mechanisch parkeerliftsysteem, dient de koper rekening te houden met de volgende specificaties van het systeem: breedte parkeervak: 2300mm, vrije hoogte: 3800mm (maximale hoogte per auto 1800mm), maximale toegestaan gewicht: 2600kg. Per systeem kunnen er twee auto's parkeren, waarvan 1 auto automatisch in de hoogte wordt geparkeerd en 1 auto beneden blijft staan (op maai-veld).



Daarnaast is er in de parkeergarage een vlakbandkabel opgenomen. Op deze vlakbandkabel kunnen oplaadpunten voor auto's worden aangebracht. Een oplaadpunt kan later aangevraagd worden via de VvE en worden na oplevering gerealiseerd. De oplaadvoorzieningen zullen worden beheerd door een nader vast te stellen leverancier en hiervoor zullen maandelijks beheerskosten in rekening worden gebracht die door de VvE of bewoner zullen worden gedragen.

7.4 Huisvuil

In het openbaar gebied worden ondergrondse containers geplaatst ten behoeve van de afvalverzameling. Er zijn derhalve geen containerruimten nabij de woning voorzien. De locatie van de huisvuilcontainers dient nog te worden bepaald. De gemeente zal de exacte locatie bepalen evenals de frequentie van leging van de containers. De gemeente kan u hierover nader informeren.

8. Duurzaamheid

VORM vindt het belangrijk om in een snel veranderende wereld te blijven investeren in mensen en innovaties. Hierdoor kunnen we het beste uit onszelf halen en de mooiste gebouwen en leefomgevingen maken. Ook zorgen wij ervoor dat onze gebouwen toekomstbestendig zijn en gebouwd worden met respect voor de omgeving en onze gezondheid. Onderstaand een aantal relevante onderwerpen, toegespitst op uw nieuwe woning.

U dient er rekening mee te houden dat het kiezen van eventueel meer- en minderwerk een negatieve invloed kan hebben op de duurzaamheidsprestaties van uw woning. Dit kan consequenties hebben voor uw hypotheek en energieverbruik.

8.1 BENG

Het project kent een hoge milieu- & duurzaamheidsambitie die voldoet aan alle gestelde BENG-eisen (Bijna Energie Neutraal Gebouw) die van toepassing zijn. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning en oplevering van een nieuwe woning moeten de BENG-eisen worden getoetst op woningniveau.

8.2 Energielabel

Voor de individuele woningen wordt de energieprestatie berekend en geregistreerd en vastgelegd in het energielabel. Het energielabel geeft aan hoe energiezuinig een woning is. Bij afgifte wordt onder andere gekeken naar de toegepaste isolatie en de gebruikte installaties. Het landelijk bekende label loopt momenteel van A++++ (groen, meest zuinig) tot en met G (rood, minst zuinig).

De 22 Parkwoningen (bnr. 1 t/m 22) krijgen naar verwachting een groen A++++ certificaat wat bij oplevering definitief kan worden vastgesteld. Dit energielabel is woning gebonden en maximaal tien jaar geldig. U ontvangt het definitieve energielabel na de oplevering van uw woning. De energielabels worden opgesteld door een gecertificeerd bedrijf. In het kader van deze certificering kan er door de certificerende instelling (CI) een audit worden uitgevoerd op de kwaliteit van het energielabel. Bij een audit kan het zijn dat de auditor de woning van het geaudite energielabel fysiek wil bezoeken. U dient hieraan medewerking te verlenen. Zo niet, dan kan het energielabel voor de woning worden ingetrokken.

8.3 Milieu

Bij het ontwerp van de woningen, de keuze van de materialen en de werkzaamheden tijdens de bouw, wordt rekening gehouden met het milieu. Uitgangspunt is dat transportbewegingen en bouwafval tijdens de uitvoering zoveel mogelijk worden beperkt. Bouwafval wordt vervolgens zoveel mogelijk gescheiden ingezameld en afgevoerd ten behoeve van recycling. De aandacht voor het milieu komt verder tot uitdrukking in de onderstaande toepassingen en uitvoeringen:

- natuur inclusief bouwen door o.a. het integreren van nestkasten in de gevel;
- gebruik van biobased materialen als houten (gevel)afwerking voor de terrassen;
- toepassen van betongranulaat waar mogelijk en indien leverbaar in de beton constructies;
- isolerende voorzieningen ter plaatse van de vloeren, dakterrassen, gevels en daken;
- energievoorziening voor warmte, koude en warmtapwater geleverd door een warmtepomp, die wordt aangesloten op een bodemenergie opslagsysteem;
- waterbesparende douchekoppen en (meng)kranen;
- waterbesparende spoelvoorziening toilet(ten) (spoelonderbreking);
- De afvoer van de douche wordt voorzien van een douchepijp WTW (warmte terugwinning), aangesloten op de koudwaterleiding van de douchekraan;
- alle toegepaste houtmaterialen hebben een FSC, PEFC of STIP keurmerk;
- waar mogelijk toepassen van duurzame, recyclebare en geprefabriceerde materialen;
- waar mogelijk toepassen van onderhoudsarme materialen met een lange levensduur;

- gebruik van PV-panelen op de alle daken. LET OP: afhankelijk van het energiebedrijf kan het zijn dat terug leveren van elektra wel/niet mogelijk is, de aannemer kan hier niet verantwoordelijk voor worden gehouden;
- toepassing van ecologische daken op de bergingen;
- naast het zeer efficiënt energiesysteem worden er aanvullende energiezuinige technieken opgenomen zoals een WTW (warmteterugwin)-ventilatiesysteem.

9. Kleur- en materiaalstaten

9.1 Extérieur gebouw

Onderdeel 4-laagse parkwo- ning	Materiaal	Kleur
Gevel metselwerk	Baksteen en glazuursteen	Roodbruin en wit. Glazuurstenen in wit en groen
Gevel voegwerk	Cementvoeg	Donkergrijs(voor) en wit(achter)
Buitenkozijnen en draaiende de- len	Hout	RAL 7003(voor) en RAL 7032(achter)
Beglazing woningen	Tripleglas	-
Voordeuren woningen	Hout, beglaasd	RAL 7003
Dorpel	Holonite	Grijs
Dakbedekkingen	Bitumen	Zwart
Hemelwaterafvoeren	Zink	gepatineerd
Bankelement voorgevel	Prefabbeton	Roodbruin
Hekwerken	Staal, gegalvaniseerd en gepoe- dercoat	RAL 7003
Daktrim	Aluminium	RAL 7003
Waterslagen	Aluminium	RAL 7003(voor) en RAL 7032(achter)
Terrasafwerking vloer	Betontegels, 50cm x 50cm	grijs
Privacy schermen terras	Staal, gegalvaniseerd en gepoe- dercoat	RAL 7032
Muurafdekker terras	Aluminium	RAL 7032

Onderdeel 3-laagse parkwoning	Materiaal	Kleur
Gevel metselwerk	Baksteen en glazuursteen	Wit, plint in roodbruin. Glazuur- stenen in wit en groen
Gevel voegwerk	Cementvoeg	Donkergrijs(voor) en wit(achter)
Buitenkozijnen en draaiende de- len	Hout	RAL 7032
Beglazing woningen	Dubbelglas	-
Voordeuren woningen	Hout, beglaasd	RAL 6011
Dorpel	Holonite	Grijs
Dakbedekkingen	Bitumen	Zwart
Hemelwaterafvoeren	Zink	gepatineerd
Hekwerken	Staal, gegalvaniseerd en gepoe- dercoat	RAL 7032

Dakpannen	Keramisch	Rood (voor), Antraciet (achter)
Waterslagen	Aluminium	RAL 7032
Muurkap	Aluminium	Wit

Onderdeel bergingen	Materiaal	Kleur
Gevel	Houten delen	RAL 8012 (roodbruin)
Vloer	Beton, onafgewerkt	N.v.t.
Deuren	Hout, gesloten	Wit
Dakbedekkingen	Bitumen	Zwart

9.2 Interieur woningen

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Vloerafwerking	Dekvloer, onafgewerkt	-
Plafondafwerking	Structuur spuitwerk	Wit
Basis wandafwerking	Behangklaar	-
Binnendeurkozijnen	Hout	Wit
Binnendeuren	Vlak	Wit
Dorpels	Holonite	N.t.b.
Beslag binnendeuren	Lichtmetaal	-
Traptreden	Hout	Wit, treden zonder aflak
Trapbomen, spil- en hekwerk	Hout	Wit
Trappleuning	Hout	Blank gelakt
4-laagse balustrade videhekw	Metaal	Wit
Vensterbanken	Marmercomposiet	N.t.b.
Schakelmateriaal	Kunststof	Wit

Contactgegevens

VORM Bouw B.V.

Schiehaven 13
3024EC Rotterdam

Postbus 16
3350AA Papendrecht

Telefoon: +31(0)10 642 13 00
Email: post@vorm.nl