

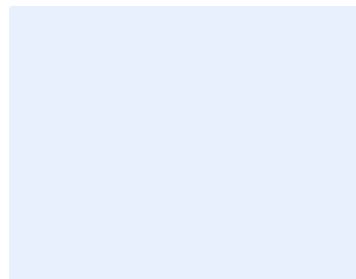


Technische omschrijving

Projectnaam: Zuidendijkse Tuin
Woningtype: 3 laags plat met 4800mm beukmaat

Juni 2025

Dms 569064-v1



Introductie en projectomschrijving

Deze technische omschrijving is onderdeel van de contractvorming met de aannemer. In de aannemingsovereenkomst wordt de verplichting tot realisering van de woning door de aannemer vastgelegd. De toe te passen materialen, technische installaties en verdere informatie over bijvoorbeeld het afwerkniveau van de woningen, zijn in deze technische omschrijving beschreven.

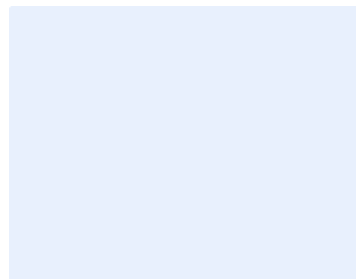
Project Zuidendijkse Tuin is een ontwikkeling van VORM Conceptwoningen B.V. en bestaat uit 10 woningen.

Het project bestaat uit de volgende woningtypen, te weten;

- 3 laags plat met een 4800 mm beukmaat

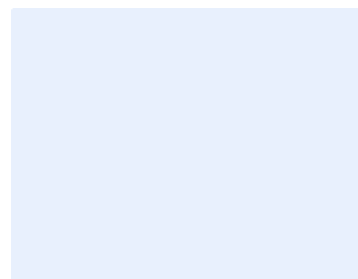
Deze technische omschrijving is van toepassing op de volgende woningen;
3 laags plat met een 4800 mm beukmaat

De woningen zijn door het architectenbureau RoosRos Architecten ontworpen aansluitend op het beeldkwaliteitsplan van de gemeente passend binnen het bouwconcept van VORM.

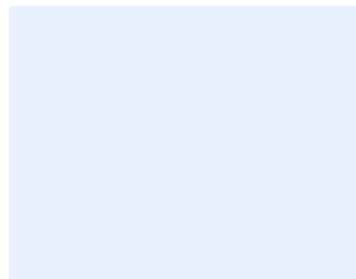


Inhoudsopgave

Introductie en projectomschrijving	2
Inhoudsopgave	3
1. Ruwbouw	5
1.1 Grondwerk	5
1.2 Fundering	5
1.3 Kruipruimte	5
1.4 Vloeren	5
1.5 Wanden	6
2. Gevels & dak	7
2.1 Gevels	7
2.2 Gevelkozijnen, ramen en deuren	7
2.3 Daken	8
2.4 Schilderwerk	8
3. Afbouw	9
3.1 Binnenkozijnen en –deuren	9
3.2 Vloerafwerking	9
3.3 Wand- en plafondafwerking	9
3.4 Tegelwerk	10
3.5 Sanitair	10
3.7 Keuken	11
3.8 Trappen en balustraden	11
3.9 Binnen timmerwerk	11
3.10 Schilderwerk	11
4. Installaties	12
4.1 Duurzaamheid	12
4.2 Verwarming en koeling	12
4.3 Warm tapwater	13
4.4 Ventilatie	13
4.5 Binnenriolering	14



4.6 Waterinstallatie.....	14
4.7 Elektrotechnische installaties	15
4.8 Wasmachine en wasdroger.....	15
4.9 Telefoon / CAI / Data	15
4.10 Belinstallatie	15
4.11 Rookmelders	16
4.12 Keukeninstallatie.....	16
4.13 Zonnestroom	16
4.14 Eigendom warmtepomp en zonnestroom installatie	17
5. Terrein	17
5.1 Terrein	17
5.2 Buitenriolering	17
5.3 Berging.....	17
5.4 Verlichting zij- en achterpaden	18
5.5 Erfafscheidingen	18
6. Algemeen	19
6.1 Maatvoering	19
6.2 Hoogteligging	19
6.3 Toe te passen hout.....	19
6.4 Openbaar gebied.....	19
6.5 Bouwvolgorde en oplevering.....	19
6.6 Installatievoorzieningen	20
6.7 Daglichttoetreding	20
6.8 Status artist impressions en tekenwerk	20
6.9 Woningdossier.....	20



1. Ruwbouw

1.1 Grondwerk

Voor de aanleg van de funderingen, rioleringen, kabels en leidingen (waaronder nuts), bestratingen etc. worden de benodigde grondwerken verricht. 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 de verkrijger zelf, indien gewenst, aangebracht te worden. Eventuele overtollige grond als gevolg hiervan dient door de verkrijger zelf afgevoerd te worden.

1.2 Fundering

De woningen worden gefundeerd op betonnen funderingspalen waarover betonnen funderingsbalken worden gelegd. De lengte en afmetingen van de palen, vloeren, bergingsvloeren en balken alsmede de aanlegdiepte van de fundering wordt door de constructeur bepaald en ter goedkeuring voorgelegd aan de betreffende Gemeentelijke dienst.

1.3 Kruipruimte

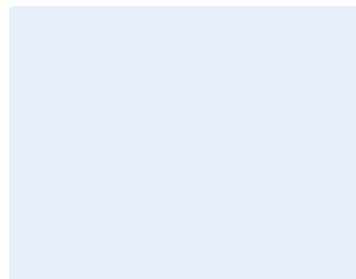
De open ruimte onder de begane grondvloer van de woning, de zogenaamde kruipruimte, heeft een bodemafsluiting bestaande uit een laag schoon zand. De kruipruimte is per woning toegankelijk door middel van een geïsoleerd luik.

Doordat tijdens het bouwen de structuur van de grond onder en om de woning is verstoord is de afwatering van de grond verstoord. Hierdoor is het mogelijk dat het gevallen regenwater in de tuinen blijft staan en zich soms een weg zoekt naar de kruipruimte. Over het algemeen hervindt na verloop van tijd de bodem zijn oorspronkelijke structuur, waardoor water weer beter kan worden opgenomen in de bodem. Desondanks zal, door de in ons land aanwezige bodemstructuur en de hoogte van de grondwaterstand, de kruipruimte over het algemeen een vochtig karakter hebben en kan hier zelfs water in staan. Hier heeft de ontwikkelaar en de aannemer geen invloed op. Tijdens de bouw van de woning is er een tijdelijke drainage aangebracht ter plaatse van de bouwput om deze voldoende droog te krijgen om werkzaamheden uit te kunnen voeren. Deze is alleen functioneel gedurende de bouw en wordt niet onderhouden na oplevering van de woning.

1.4 Vloeren

De begane grondvloer, bij woningen met een breedtemaat tot en met 6 meter, wordt uitgevoerd als een geïsoleerde geprefabriceerde betonnen ribbenvloer voorzien van isolatie met de vereiste isolatiewaarde.

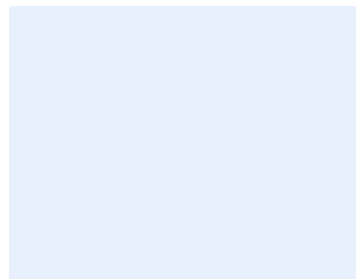
De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd met geprefabriceerde betonnen breedplaatvloeren die in het werk worden aangestort met beton. De zogenaamde V-naden van de betonelementen blijven zichtbaar in het plafond.



1.5 Wanden

De woning scheidende wanden zijn dragend en worden uitgevoerd als een zogenaamde anker loze spouwmuur met kalkzandsteen. De binnenspouwbladen ter plaatse van de kopgevel van de hoekwoningen en de voorgevel en achtergevel in de woning en eventuele stabiliteitswanden bestaan ook uit kalkzandsteen.

De niet dragende scheidingswanden in de woning worden uitgevoerd als lichte separatiewand met gipsblokken wanden. Waar nodig volgens het Bouwbesluit worden isolerende of geluid beperkende materialen toegepast.



2. Gevels & dak

2.1 Gevels

De gevels van de woning zijn voornamelijk uitgevoerd als een geïsoleerde spouwmuur met een buitenspouwblad van schoon metselwerk. Bij gevelopeningen in het metselwerk worden, waar constructief nodig, gemoffelde stalen lateien of geveldragers opgenomen voor de opvang van het metselwerk.

De definitieve steenkleur- en voegkeuze wordt door de architect bepaald. In het metselwerk worden op verschillende plaatsen rollagen aangebracht (dit zijn bijvoorbeeld rechtopstaande stenen boven het kozijn).

Onder de buitengevelkozijnen worden aluminium waterslagen aangebracht.

In de metselwerkvlakken worden dilataties opgenomen. Dit is nodig omdat het materiaal krimpt en uitzet door temperatuurswisselingen. Om de spouwmuurconstructie te ventileren worden ventilatievoorzieningen opgenomen. Voor een goede waterdichting van de gevels worden plaatselijk kunststof- en/of loodslabben en folies verwerkt.

De hemelwaterafvoeren met de bijbehorende hulpstukken aan de gevels zijn uitgevoerd in aluminium.

2.2 Gevelkozijnen, ramen en deuren

De buitenkozijnen, deuren en ramen in de gevels van de woning worden uitgevoerd in hardhout. De ramen, waar aangegeven op de tekeningen, worden uitgevoerd als naar binnen draaiende draaikiepramen.

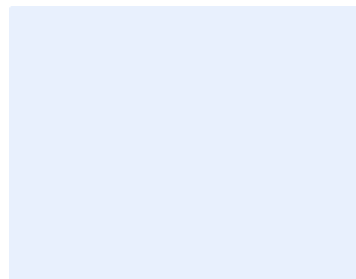
De voordeur van de woning is uitgevoerd als een geïsoleerde vlakke plaatdeur met glasopening(en), voorzien van een briefsleuf en een kunststeen dorpel. De achterdeur(en) is/zijn uitgevoerd als een hardhouten deur voorzien van een glasopening boven een aantal stapeldorpels.

Alle bereikbare buitenkozijnen, deuren en ramen van de woning worden voorzien van deugdelijk hang- en sluitwerk met SKG-keurmerk in lichtmetaal, dat voldoet aan het Politiekeurmerk Veilig Wonen Nieuwbouw. De cilinders van alle buitendeuren zijn per woning gelijksluitend. Er wordt geen politiekeurmerk certificaat aangevraagd.

De glasopeningen in de buitenkozijnen, -ramen en- deuren van de woning worden voorzien van transparante dubbele beglazing (HR++). Dit is hoog rendement glas met een uitstekende isolerende werking.

Ter plaatse van een mogelijke keukenopstelling wordt de gevel door gemetselde borstwering.

Veiligheidsglas wordt alleen toegepast als doorvalbeveiliging waar dit volgens Bouwbesluit 2012 is vereist. Dat wil zeggen: bij glas dat wordt toegepast als vloerafscheiding bij de rand van een voor



personen bestemde vloer die ten minste 1 meter hoger ligt dan een aansluitende vloer of het aansluitende terrein/water. Er wordt geen letselbeperkende beglazing toegepast; NEN 3569 en de bepalingen ten aanzien van letselveiligheid uit NEN 2608 worden uitgesloten.

Bij de toepassing van HR++ beglazing dient rekening gehouden te worden met een verhoogde kans op het ontstaan van thermische breuk. Dit kan ontstaan door bijvoorbeeld een gedeeltelijke beschaduwning, ten gevolge van het afplakken van beglazing met stickers e.d. Ook kan dit door een gedeeltelijke gesloten zonwering en te hoge temperaturen door onder andere het aanbrengen van binnen zonwering te dicht op het glas.

Aan de binnenzijde van de kozijnen in de woning, behoudens in de badkamer, wordt bij een borstwering een vensterbank van kunststeen opgenomen.

2.3 Daken

Het dak van de woning wordt uitgevoerd met geprefabriceerde betonelementen die in het werk worden aangestort met beton. De zogenaamde V-naden van de betonelementen blijven zichtbaar in het plafond. Op de betonvloer wordt isolatie aangebracht en voorzien van bitumineuze dakbedekking.

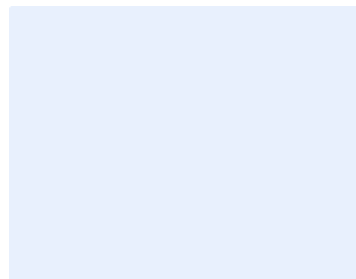
Door dakvlakken worden, waar nodig, beluchtingen en aan- en afvoeren van de installaties aangebracht met dakkappen c.q. dakdoorvoeren.

De luifels aan de gevels van de woning worden uitgevoerd in een aluminium beplating.

2.4 Schilderwerk

Houten buitenkozijnen, deuren en ramen worden dekkend fabrieksmatig geschilderd in de kleur volgens de kleur- en materiaalstaat. De kleur- en materiaalstaat is opgenomen op de verkooptekeningen.

De buitenkozijnen, ramen en deuren worden binnen en buiten in dezelfde kleur uitgevoerd.



3. Afbouw

3.1 Binnenkozijnen en –deuren

De stalen binnendeurkozijnen van de woning worden voorzien van fabrieksmatig afgelakte deuren in de kleur wit.

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd met een bovenlicht met glasstrip. Het bovenlicht is voorzien van enkel glas uitgezonderd het kozijn van de meterkast, techniekruimte (WPU) en eventuele bergruimte, hier wordt een dicht paneel in het bovenlicht aangebracht. Bij de techniekruimte (WTW) en/of eventuele onbenoemde ruimte op zolder wordt geen bovenlicht toegepast.

De woning wordt uitgevoerd met opdek binnendeuren en hang- en sluitwerk, deurkrukken en schilden fabrikaat Buva type D'Sign plus met schilden (lichtmetaal).

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 stalen binnendeurkozijnen van de badkamer en de toiletruimte wordt voorzien van een kunststeen dorpel, de overige binnendeurkozijnen worden zonder dorpel uitgevoerd.

3.2 Vloerafwerking

De vloeren in de woning worden voorzien van een zandcement dekvloer.

De dekvloer is gereed voor het aanbrengen van vloerbedekking, de dekvloer kan oneffenheden bevatten.

Afhankelijk van de soort vloerafwerking kan het nodig zijn om de vloer te schuren en/of te voorzien van een egalisatie laag. Deze werkzaamheden zijn niet opgenomen.

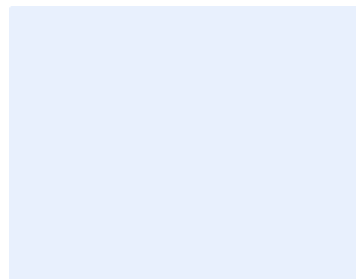
3.3 Wand- en plafondafwerking

Alle wanden behoudens de meterkast, de techniekruimte , bergruimte en de betegelde of gespoten wanden worden behangklaar opgeleverd.

Behangklaar is een vlakheidsklasse waarbij plaatselijke oneffenheden, zoals bijvoorbeeld resten van spuitpleisterwerk, door de verkrijger 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, kan een extra uitvlaklaag nodig zijn, deze werkzaamheden zijn niet opgenomen.

De betonnen plafonds worden voorzien van wit structuur spuitwerk. De plaatnaden van het betonnen plafond, de zogenaamde V-naden, blijven zichtbaar. Er wordt spuitwerk aangebracht boven het wandtegelwerk in de toilet.



Het plafond van de meterkast, de warmtepompkasten de (buiten)berging blijven onafgewerkt.

3.4 Tegelwerk

De vloeren en wanden van de badkamer en de toiletruimte worden voorzien van wand- en vloertegelwerk, dit zoals aangegeven in de sanitair- en tegelwerkstaat.

De vloer van de badkamer wordt ter plaatse van de doucheopstelling verdiept getegeld.

De wand- en vloertegels worden standaard niet strokend verwerkt. In de inwendige hoeken en overige aansluitingen van het wand- en vloertegelwerk wordt een kitvoeg aangebracht.

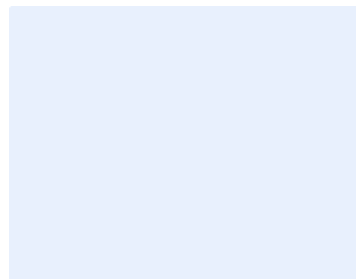
3.5 Sanitair

De toiletruimte(n) en de badkamer worden voorzien van standaard sanitair, dit zoals aangegeven in de sanitair- en tegelwerkstaat. De kleur van het keramische sanitair is wit.

Om maximaal aan de individuele wensen van de koper te kunnen voldoen, wordt de mogelijkheid geboden bij de vooraf geselecteerde tegel- en/of sanitairshowroom de keuze van het tegelwerk en sanitair naar eigen inzicht te wijzigen. De betreffende showroom zal hiervoor een offerte aanbieden waarbij eventuele prijsafwijkingen worden verrekend. De koper wordt hierover nader geïnformeerd via de kopersinformatie en de standaard meer- en minderwerklijst.

3.6 Sanitair- en tegelwerkstaat

Toiletruimte	
Wandclosetcombinatie (hangend)	○ Villeroy & Boch O. Novo
Fonteincombinatie	○ Villeroy & Boch O. Novo ○ Grohe Costa L kraan ○ Afvoerbuiss in de wand, aansluiting met chromen sifon
Tegelwerk	○ Wandtegels 250 x 330 mm (Hoogte ca 1500) ○ Vloertegels 200 x 200 mm
Badkamer	
Douchecombinatie	○ Hansgrohe Ecostat thermostaatkraan ○ Hansgrohe Crometta 85 glijstang ○ RVS doucheput
Wastafelcombinatie (breed 60 cm)	○ Villeroy & Boch O.Novo



	○ Hansgrohe Logis Coolstart mengkraan met waste ○ Spiegel rond 600 mm. ○ Afvoerbuis in de wand, aansluiting met chromen sifon
Duoblokcombinatie (staand)	○ Villeroy & Boch O.Novo
Tegelwerk	○ Wandtegels 250 x 330 mm (verdiepingshoog) ○ Vloertegels 200 x 200 mm

3.7 Keuken

Een keuken is een zeer individuele bewonerswens. In basis is geen keuken inbegrepen. Via de geselecteerde keukenshowroom wordt optioneel een projectkeukenopstelling aangeboden.

Indien door de koper tijdig besloten wordt bij de geselecteerde showroom een keuken te bestellen, wordt deze in overleg voor of na de oplevering geplaatst inclusief het eventueel aanpassen of verplaatsen van installatieonderdelen. De voorwaarden hiervoor zijn aangegeven in de Kopersinformatie.

3.8 Trappen en balustraden

De trap van begane grond naar eerste verdieping wordt uitgevoerd als een open trap

De trap van eerste naar tweede verdieping wordt uitgevoerd als open trap. De binnentrappen worden uitgevoerd in vuren hout met uitzondering van de (ronde) leuning op de wanden op leuninghouders.

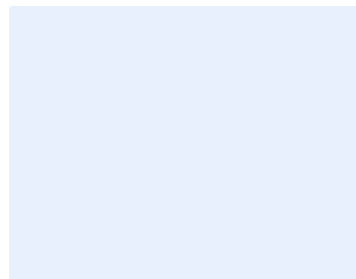
De vloerranden worden, waar benodigd, afgetimmerd met plaatmateriaal en afgeschermd met een vuren houten spijlenhekwerk en/of paneelhekwerk.

3.9 Binnen timmerwerk

In de woningen worden de nodige aftimmerwerkzaamheden verricht welke nodig zijn voor een deugdelijke en nette afwerking. Er worden geen plinten in de woning aangebracht.

3.10 Schilderwerk

Houten binnen onderdelen, behoudens traptreden en de achterwand in de meterkast, worden dekkend geschilderd. Het verwarmingselement in de badkamer, de binnendeurkozijnen en binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakt.



4. Installaties

4.1 Duurzaamheid

Het project kent een hoge milieu- & duurzaamheidsambitie, wat voldoet aan BENG (afkorting voor Bijna Energie Neutraal Gebouw) energieneutraal A++++ voor dit woningtype, het een en ander volgens de vigerende rekenmethodiek.

Dit geeft het volgende installatie concept;

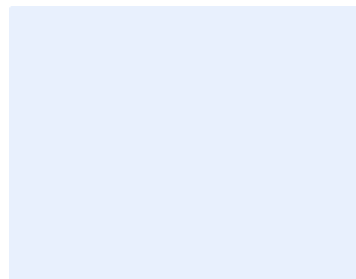
- Warmte wordt opgewekt door middel van een warmtepomp met bodemwarmte, iedere woning heeft een eigen individuele warmtepomp. In de zomer wordt de warmte uit de woning gehaald, en in de bodem opgeslagen, waardoor de woning gekoeld wordt en 's winters wordt de warmte uit de grond gehaald en zodoende hergebruikt.
- In de woning komt een warm water voorraadvat (boiler) voor het warme tapwater.
- Voor de verwarming wordt er vloerverwarming op de begane grond, eerste en tweede verdieping aangebracht met een centrale regeling. De verdelers van de vloerverwarming, welke aangebracht zijn in verblijfsruimten, worden afgewerkt met een plaatstalen omkasting.
- De ventilatie van de woning wordt uitgevoerd met een Warmte-terugwin-ventilatie-unit (WTW) installatie, hierbij wordt de warmte uit de uitgaande, af te zuigen, ventilatielucht gebruikt om de in te blazen ventilatielucht voor te verwarmen.
- De afvoer van de douche wordt voorzien van een douche warmte-terugwinvoorziening, aangesloten op de koudwaterleiding van de douchekraan. Deze dubbelwandige afvoerbuis zorgt ervoor dat warmte uit het af te voeren douchewater niet verloren gaat en wordt gebruikt om het water voor te verwarmen.
- In de basis zijn de woningen voorzien van zonnepanelen. De aantallen kunnen per woning verschillen.

U dient er rekening mee te houden dat bij het kiezen van eventueel meer- en minderwerk de BENG waarden (nadelig) kunnen wijzigen. Gewijzigde BENG waarden kunnen consequenties hebben voor de hypotheek. Laat u tijdig door uw hypotheekadviseur hierover informeren.

Hieronder wordt bij een aantal installatie-onderdelen het installatieconcept verder toegelicht.

4.2 Verwarming en koeling

De woning wordt voorzien van een individuele warmtepomp met bodemwarmte, een zogenaamde water-water warmtepomp. In de winter haalt de warmtepomp, in combinatie met de compressor van de warmtepomp, warmte uit de bodem en in de zomer wordt er warmte uit de woning teruggevoerd de bodem in, dit is belangrijk om de grondbron in evenwicht te houden (inkomende en uitgaande warmte). Dit gebeurt door de bodemlussen in de grond welke op de warmtepomp zijn aangesloten. In de zomer wordt koel water uit de bodemlussen rechtstreeks in de leidingen van de vloer gepompt en wordt de vloer gekoeld met uitzondering van de vloer ter plaatse van de badkamer, dit om eventuele condensvorming op de badkamervloer te voorkomen.



De woning is bij een buitentemperatuur van -10°C , een bepaalde windsnelheid en gelijktijdige verwarming van alle vertrekken volgens de normen, bij gesloten ramen en deuren, te verwarmen tot minimaal 22°C voor de verblijfsruimten en de badkamer tot 22°C . Een aantal ruimten zoals de entreehal en de overloop kunnen verwarmd worden tot 15°C . Verder zijn er ook nog onverwarmde ruimten zoals bijvoorbeeld de toiletruimte.

Om dit te berekenen wordt er door de installateur een warmteverliesberekening gemaakt volgens de hiervoor geldende normen.

Op warme dagen is de woning te koelen tot enkele graden onder de buitentemperatuur. De koeling betreft dus geen airco-installatie.

De woning is voorzien van vloerverwarming en vloerkoeling op de begane grond, eerste en tweede verdieping. De temperatuur kan per verblijfsgebied geregeld worden, de plaatsen van de thermostaten voor de regelingen zijn aangegeven op de verkooptekeningen. In de badkamer wordt tevens een elektrische radiator aangebracht.

De vloerverwarming en vloerkoeling werkt alleen goed als er een vloerafwerking wordt gekozen met een warmteweerstand welke lager is dan $R_c 0,09$, dit zodat de warmte goed de ruimte kan bereiken. In de praktijk zijn er dan nog tal van vloerafwerkingen mogelijk.

Door de aanwezigheid van aan- en afvoerslangen van de vloerverwarming in de dekvloeren is het niet toegestaan om in de dekvloeren te boren en/of te spijkeren.

4.3 Warm tapwater

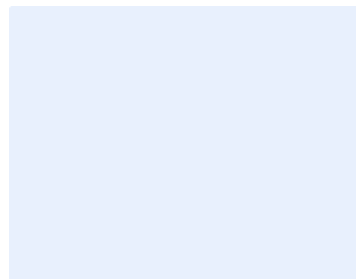
Voor de bereiding van het warm tapwater wordt gebruik gemaakt van een voorraadvat (boiler). De woning heeft een tapwatervat van 150 liter, het tapwatervat is onderdeel van de warmtepomp. Met dit tapwatervat kunt u een flinke tijd douchen, maar de douchetijd is wel afhankelijk van de grootte van de douchekop. Bij een standaard douchekop van 10 liter per minuut gebruikt u 6 liter van 60°C uit het tapwatervat en 4 liter koud water om de gebruikelijke douchetemperatuur van 38°C te bereiken.

Omdat er in de woning ook een douche-pijp WTW wordt toegepast, die warmte uit het afgevoerde douchewater terugwint, wordt de douchetijd verlengd. Uit het voorraadvat wordt echter ook warmwater getapt voor de keukenkraan. Als dat veel gebeurt blijft er minder over om te douchen.

Het voorraadvat warmt in de "Eco" stand éénmaal per dag op ('s nachts) en geeft daarmee voldoende warmwater voor een gemiddeld gezin. Indien meer warmwater gewenst is dan kan er op de kamerthermostaat gekozen worden voor de stand "Comfort" en warmt het voorraadvat al weer op zodra er één derde van het water is verbruikt. De opwarmtijd van een leeg voorraadvat is ongeveer 2 uur.

4.4 Ventilatie

De woning is uitgerust met een WTW (warmte-terug-win) balansventilatie. Een systeem dat frisse buitenlucht toevoert en gebruikte lucht afvoert waarbij met de warmte uit de af te voeren lucht de in te blazen lucht wordt voorverwarmt door middel van inblaas- en afzuigpunten.



Het ventilatiesysteem werkt automatisch op basis van vraag gestuurde ventilatie met behulp van een CO2 sensor in de woonkamer. Op de CO2 sensor is ook een bediening aanwezig waarmee de ventilatie (tijdelijk) handmatig hoger of lager gezet kan worden. De inblaas- en afzuigventielen worden uitgevoerd in wit kunststof.

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 adviseren.

4.5 Binnenriolering

De binnenriolering 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 binnenriolering heeft de volgende aansluitpunten:

- De afvoeren van de closetpot en het fonteintje in de toiletruimte
- De afvoeren van de closetpot, wastafel en douchehoek in de badkamer
- De afvoer voor een wasmachine
- De afvoer (overstort) van de warmtepompinstallatie
- De afvoer van de keuken (zie hiervoor ook de keukeninstallatie)

4.6 Waterinstallatie

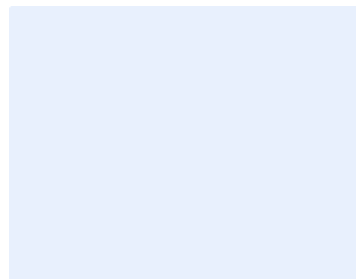
De woning wordt aangesloten op het plaatselijke drinkwaterleidingnet. De waterleidingen worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften en zijn vervaardigd van kunststof.

Vanaf de watermeter in de meterkast wordt een koudwaterleiding met aftakkingen aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- De warmtepompinstallatie met voorraadvat
- De douchepijp warmte terugwin unit
- De spoelopstelling in de keuken (afgedopte leiding)
- De spoelinrichting van het toilet in de toiletruimte en badkamer
- De koudwaterkraan van het fonteintje in de toiletruimte
- De wastafelmengkraan in de badkamer
- De douchemengkraan in de badkamer
- De wasmachineaansluiting

Vanaf het voorraadvat (boiler) van de warmtepomp wordt een warmtapwaterleiding met aftakkingen aangelegd naar de volgende voorzieningen:

- de spoelopstelling in de keuken (afgedopte leiding)
- De wastafelmengkraan in de badkamer
- De douchemengkraan in de badkamer



4.7 Elektrotechnische installaties

De elektrische 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 meterkast is voorzien van een 1-fase aansluiting (1 x 35A).

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 door het nuts bedrijf.

Wandcontactdozen (in kind veilige uitvoering) bevinden zich in de (verblijfs)ruimten, in de regel horizontaal gemonteerd op 30 cm. vanaf de vloer. De schakelaars, plaatselijk gecombineerd met een wandcontactdoos, op 105 cm vanaf de vloer. Het schakelmateriaal wordt uitgevoerd als inbouwschakelmateriaal in kunststof fabricaat Niko, productlijn "original" in de kleur wit. Waar mogelijk in 1-afdekraam gecombineerd.

Leidingen worden in basis in de vloer en wand weggewerkt. Plaatselijk en in de techniekruimte, meterkast en buitenberging zal de installatie als opbouw worden uitgevoerd. Bij de voor-, achter- en bergingsdeur wordt een lichtpunt voorzien (exclusief armatuur).

In de woning zijn bij oplevering een aantal afdekkapjes voor het schakelmateriaal aanwezig zodat voor de afwerking van de wand, wel afhankelijk van de soort afwerking, het schakelmateriaal niet compleet verwijderd c.q. losgemaakt hoeft te worden.

4.8 Wasmachine en wasdroger

Standaard bevindt zich in de woning een enkele wandcontactdoos op een aparte elektragroep voor de wasmachine. Naast de wasmachineaansluiting wordt een onbedrade elektraleiding aangebracht ten behoeve van een eventuele wasdroger.

4.9 Telefoon / CAI / Data

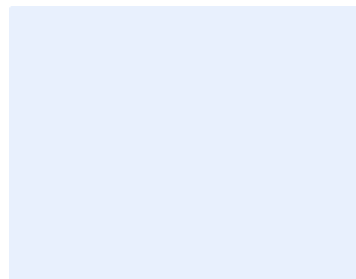
In de woonkamer worden loze aansluitpunten ten behoeve van een eventueel telefoonnetwerk en/of data bekabeling aangelegd. Tevens wordt in de woonkamer een bedrade UTP aansluitpunt aangelegd, geschikt voor glasvezel.

Nabij het loze telefoon-aansluitpunt komt een extra usb-oplaadaansluiting.

De slaapkamers worden voorzien van een loze aansluitpunt voor eventueel cai en/of data aansluiting. In de meterkast wordt, bijvoorbeeld voor apparatuur van deze installaties, een dubbele wandcontactdoos aangebracht. Op de overloop wordt een loos plafondpunt aangebracht ten behoeve van een eventueel access point voor de WIFI van het internet.

4.10 Belinstallatie

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



4.11 Rookmelders

De woning wordt voorzien van de wettelijk benodigde rookmelder(s) welke is/zijn aangesloten op het elektriciteitsnet.

4.12 Keukeninstallatie

Indien geen gebruik wordt gemaakt van de projectkeukenaanbieding worden installaties aangebracht op een standaard plaats zoals weergegeven op de keukeninstallatietekening.

In de keuken zijn, de volgende basisaansluitpunten opgenomen:

Elektra:

- 2 x Dubbele wandcontactdoos t.b.v. huishoudelijk gebruik (boven aanrechtblad)
- 1 x Enkele wandcontactdoos t.b.v. recirculatie afzuigkap
- 1 x Enkele wandcontactdoos t.b.v. koelkast
- 1 x Bedrade leiding t.b.v. elektrisch koken
- 1 x Loze leiding t.b.v. boiler/vaatwasser
- 1 x Loze leiding t.b.v. magnetron/oven

Balansventilatie (WTW):

- Afzuigpunten (vaste positie in betonnen plafond)

Water:

- 1 x Koudwateraansluiting t.b.v. spoelopstelling keuken (afgedopte leiding)
- 1 x Warmwateraansluiting t.b.v. spoelopstelling keuken (afgedopte leiding)

Riolering:

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

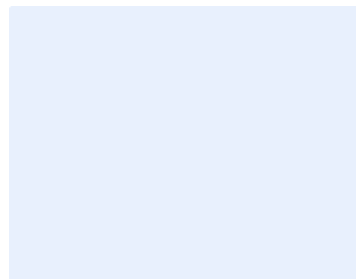
4.13 Zonnestroom

Waar rekenkundig benodigd voor het bereiken van de BENG-waarde is de woning voorzien van één of meerdere zonnepanelen (PV panelen), deze zijn indicatief op de verkooptekening aangegeven. Een zonnepaneel, photo voltaic paneel, zet zonne-energie om in elektriciteit.

De zonnepanelen (PV panelen) zijn gesitueerd op het dak van de woning. De bijbehorende omvormer(s) is/zijn gesitueerd op zolder. De opgewekte duurzame stroom wordt via uw eigen kilowattuurmeter in de meterkast terug geleverd aan uw elektriciteitsleverancier.

Het is wel van belang dat u bij het betrekken van uw nieuwe woning aan uw energieleverancier opgeeft dat u zonnestroom opwekt.

Het kan zijn dat de nu geldende salderingsregeling voor de terug levering van elektra komt te vervallen, de verwachting is dat hiervoor een subsidieregeling terugkomt. Houdt u hiervoor de berichtgeving in de media in de gaten.



4.14 Eigendom warmtepomp en zonnestroom installatie

De warmtepomp inclusief warm tapwater voorziening (boilervat) en het zonnestroom systeem vergen een goed beheer/onderhoud om optimaal te kunnen functioneren. De aannemer brengt het systeem aan en is gerechtigd voor eventueel beschikbare subsidie. Het eigendom en beheer van deze installatieonderdelen ligt bij Klimaatgarant. Tot het 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 zonnepanelen inclusief omvormer.

5. Terrein

5.1 Terrein

In de voorzone wordt daar waar van toepassing vanaf de erfgrans tot aan de voordeur een pad aangelegd bestaande uit bestrating

In de achtertuin van de woning worden enkele staptegels aangebracht tot aan de berging.

Het gezamenlijk gebruik door bewoners evenals de onderhouds- en instandhoudingsplicht van een eventueel zij- en/of achterpad wordt via de notariële akten geregeld. De paden worden uitgevoerd met grijze betontegels, voorzien van regenwater afvoercolken welke aangesloten worden op het openbaar rioolstelsel of afvoeren op open water.

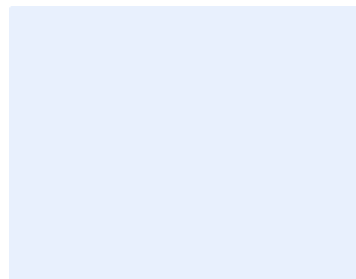
Daar waar noodzakelijk worden op hoekpunten van het perceel houten paaltjes geslagen om de erfgransen aan te geven.

5.2 Buitenriolering

De riolering van de woning wordt aangelegd als een gescheiden stelsel. Dat wil zeggen dat het vuilwater wordt afgevoerd naar het gemeenteriool en het hemelwater, indien beschikbaar, wordt afgevoerd naar open water of op het schoonwaterriool wordt aangesloten. Rioleringsbuizen worden uitgevoerd in kunststof en worden voorzien van de nodige hulpstukken.

5.3 Berging

Bij de woning wordt een houten buitenberging gerealiseerd. De berging is gemaakt van geïmpregneerde vurenhouten delen aangebracht op een vurenhouten stijl- en regelwerk. De vloer van de houten buitenberging wordt uitgevoerd als geprefabriceerd betonelement met vorstranden en is verder niet afgewerkt. Het dak is opgebouwd met een houten balklaag. De deur is uitgevoerd met enkelbladig bruut draadglas. Het kozijn met de bergingsdeur wordt uitgevoerd in hardhout en dekkend geschilderd. Door de enkelvoudige wandopbouw kan de wand van de berging vochtdoorslag vertonen. De berging is niet geschikt voor het opslaan van vochtgevoelige spullen.



5.4 Verlichting zij- en achterpaden

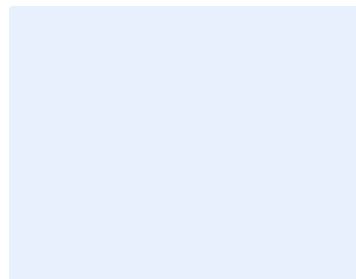
De zij- en achterpaden worden verlicht door armaturen met schemerschakeling, welke worden geplaatst aan de berging of zijgevel van een woning. Deze armaturen worden aangesloten op de individuele installatie van een nabijgelegen woning (maximaal 1 stuks per woning) en dienen door de bewoner van deze woning onderhouden en in stand gehouden te worden.

5.5 Erfafscheidingen

Aan de zij- en/of achterzijde van de woningen die grenst aan het openbaar gebied wordt een erfafscheiding aangebracht bestaande uit metselwerk en daarbinnen opklimmend groen de afscheiding is verdiepingshoog. Aan de zij- en/of achterzijde van de woningen die grenst aan het semi-openbaar gebied/ achtergangpad wordt een gaashekwerk op houten palen met een begroeiing van hедера, het hekwerk heeft een hoogte van ca. 180 cm. Bij de woningen welke aansluiten op het achterpad wordt een opening in de erfafscheiding gehouden ten behoeve van de toegang tot de tuin. De beplanting heeft bij het aanplanten nog groeitijd nodig om de aangegeven hoogte te bereiken.

Het een en ander zoals aangegeven op de situatietekening.

Voor de in het plan aangebrachte erfafscheidingen op de erfgrenzen geldt een instandhoudingsverplichting.



6. Algemeen

6.1 Maatvoering

De maatvoering op tekeningen betreft 'circa' maten. Tenzij anders aangegeven zijn de maten op tekening(en) uitgedrukt in millimeters. De afmetingen van leidingkokers zijn indicatief en worden conform berekeningen en de tekeningen van de installateurs uitgevoerd.

6.2 Hoogteligging

Als peil wordt aangehouden de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer. Vanuit dit peil ($P=0$) worden de hoogtematen opgegeven en uitgezet. Het peil wordt door de gemeentelijke dienst nader vastgesteld. De peilmaat van de berging(en) kan afwijken van de peilmaat van de woning(en).

6.3 Toe te passen hout

Het toe te passen hout wordt, zoveel mogelijk, duurzaam geproduceerd.

6.4 Openbaar gebied

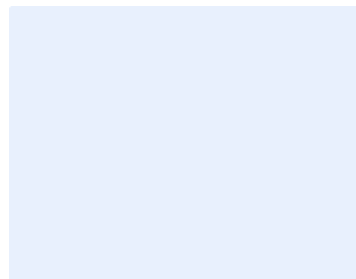
De situatietekening is gebaseerd op door de gemeente verstrekte gegevens en betreft een momentopname. Wijzigingen met betrekking tot de situering van de bebouwingen, groenstroken, bomen, belendingen, afmetingen, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, rijstroken en dergelijke kunnen zich dan ook voordoen.

In de tekeningen en artist impressions zijn soms beelden van de omgeving of nabijgelegen bebouwingen aangegeven. Vanwege voortschrijdende ontwikkelingen van een wijk kunnen hieraan geen rechten worden ontleend. Om woningen goed zichtbaar te maken zijn standpunten van artist impressions in een aantal gevallen op fictieve plaatsen ingenomen en komen aangegeven beplantingen, sfeerelementen en inrichtingen van het openbaar gebied et cetera niet altijd overeen met hetgeen uiteindelijk gerealiseerd zal worden.

6.5 Bouwvolgorde en oplevering

De aannemer bepaalt de meest effectieve bouw- en oplevervolgorde. Deze hoeft niet automatisch de aangegeven bouwnummervolgorde te zijn.

De gehele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd. Het sanitair, de tegelwerken en de beglazingen worden nat gereinigd en schoon opgeleverd.



Alle civieltechnische werkzaamheden buiten de uitgeefbare erfgrenzen worden uitgevoerd in samenwerking met de gemeente (inclusief aanleg van eventuele beschoeiing/steigers, parkeervoorzieningen, e.d.). Ten tijde van de oplevering van de woning zullen deze werkzaamheden mogelijk nog niet geheel gereed zijn. Dit kan, voor nieuwbouwwijken gebruikelijke, omstandigheden met zich meebrengen, en is geen reden om de woning niet op te leveren.

6.6 Installatievoorzieningen

De aantallen, globale situering en functies van de verschillende installatieonderdelen zijn op de tekening van de woning indicatief aangegeven. Locaties, afmetingen en hoogten kunnen plaatselijk afwijken indien wenselijk, noodzakelijk of door nadere uitvoeringseisen voor bedoelde installatieonderdelen.

6.7 Daglichttoetreding

Voor de berekening van de daglichttoetreding van de diverse verblijfsruimten (woonkamer, keuken en slaapkamers) kan gebruik gemaakt zijn van de zogenoemde “krijtstreepmethode”. De krijtstreepmethode is een rekenmethode waarbij het ontwerp van de woning getoetst wordt aan het bouwbesluit ten aanzien van de daglichttoetreding. De woningen voldoen aan de eisen zoals deze zijn gesteld in het bouwbesluit.

6.8 Status artist impressions en tekenwerk

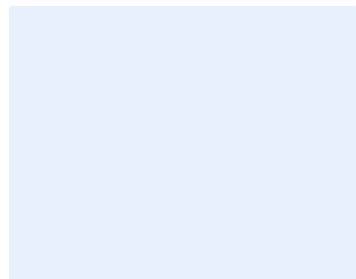
Het ontwikkelen van een plan is een voortdurend proces waarbij, naarmate dit proces vordert, er steeds een verdere verfijning en bijstelling van het ontwerp plaatsvindt. Uitdrukkelijk wijzen wij er op dat tekeningen of omschrijvingen, voor zover niet behorend bij een bestemmings- of uitwerkplan, geen juridische werking hebben, zodat daaraan geen rechten kunnen worden ontleend. Alle getoonde tekeningen, artist impressions, foto's, staten en dergelijke zijn illustratief. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

6.9 Woningdossier

Er wordt een online Woningdossier voor de woning aangemaakt in HomeDNA. Na het ontvangen van de inloggegevens is het persoonlijke online Woningdossier bereikbaar via woningdossier.vorm.nl. Hierin worden voor de woning relevante stukken opgeslagen en vindt communicatie plaats met de aannemer.

Binnen drie maanden na de oplevering van de woning wordt er een digitale Oplevermap aan het Woningdossier toegevoegd. Hierin wordt de volgende informatie over (het gebruik van) de woning opgenomen:

1. Gebruiksvoorschriften en instructies betreffende uw woning;
2. Onderhoudsadviezen en -aanbiedingen betreffende uw woning;
3. Revisietekeningen van de installaties;
4. De kleur- en materiaalstaat;
5. Handleidingen van installaties in uw woning;



6. Een overzicht van leveranciers en onderaannemers die betrokken zijn bij de bouw van uw woning, inclusief 24-uurs diensten;
7. Garantiebewijzen betreffende onderdelen van uw woning;
8. Het Energielabel.

Door de ondertekening van de aannemingsovereenkomst komen partijen overeen dat door verstrekking van de digitale oplevermap, het Woningdossier en de bij de aannemingsovereenkomst behorende contractstukken door de aannemer voldaan wordt aan het overleggen van het Consumentendossier in de zin van (toekomstig) artikel 7:757a BW.