

# TECHNISCHE OMSCHRIJVING



**Versie:** 07 april 2023, versie 2

**Status:** Definitief

**Types:** A.1, A.2, A.1SP, A.2SP en B

---



## Inleiding

Voor u ligt de technische omschrijving die behoort bij uw nieuwe woning. Hierin vindt u belangrijke informatie over de gebruikte materialen en het afwerkingsniveau van uw nieuwe woning. Wij adviseren u deze technische omschrijving aandachtig door te lezen. De technische omschrijving maakt samen met de verkooptekeningen deel uit van de aannemingsovereenkomst. Mocht u na het lezen van deze technische omschrijving nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de makelaar of met de kopersbegeleider van de aannemer.

### Betrokken partijen

#### Ontwikkeling en verkoop grond:

Janssen de Jong Projectontwikkeling B.V.  
Postbus 30  
5690 AA Son en Breugel  
Tel.: 088 – 355 94 00  
[www.jjpo.nl](http://www.jjpo.nl)

Zuidvast Projecten B.V.  
Sint Genovevastraat 41 A  
5694 AE Son en Breugel  
Tel.: 06 – 13 48 00 75 (direct)  
[www.zuidvast.nl](http://www.zuidvast.nl)

#### Aannemer:

Peters Bouw en Onderhoud B.V.  
Expeditiestraat 5  
5961 PX Horst  
Tel.: 077 – 398 40 96  
[www.petersbno.nl](http://www.petersbno.nl)

#### Makelaar:

Damen Makelaardij  
Akerstraat 112  
6417 BN Heerlen  
Tel. 045 – 571 22 55  
[www.damen-og.nl](http://www.damen-og.nl)

## Vooraf

Direct na de bouw is er vaak nog bouwvocht in de woning aanwezig. Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en door droging zullen er met name bij de aansluitnaden krimp- of zettingsscheuren kunnen ontstaan. De eerste tijd dient er ruimschoots geventileerd te worden en dient de verwarming niet te “hoog” ingesteld te worden. Ook het aanbrengen van bepaalde vloer- en wandafwerkingen kan ten gevolge van de aanwezigheid van bouwvocht tot schades leiden. Als er structuur spuitpleisterwerk en/of stucwerk op de wanden en plafond aan- gebracht wordt, kunnen eventuele krimp- of zettingsscheuren in het zicht komen. Voor deze schades is de aannemer en projectontwikkelaar niet aansprakelijk te stellen.

## Voorrang Bouwgarant bepalingen

Van toepassing is de Bouwgarant Nieuwbouwgarantieregeling eengezinswoning 2023 (versie 01). Ongeacht hetgeen in de algemene projectinformatie en/of technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door Bouwgarant. Ingeval enige bepaling in de algemene projectinformatie en/of Technische Omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de koper, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Bouwgarant. Wij adviseren u om de betreffende garantieregeling goed door te nemen. Meer informatie vindt u bijvoorbeeld op de website van Bouwgarant ([www.bouwgarant.nl](http://www.bouwgarant.nl)).

## Bouwbesluit

De woning voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit, zoals die van toepassing zijn ten tijde van de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het Bouwbesluit kent voor de diverse vertrekken specifieke benamingen. Zo wordt niet langer gesproken van woon-, slaapkamer, entree of zolder maar van verblijfsruimte, verkeersruimte of overige ruimte. In het Bouwbesluit zijn per type ruimte verschillende eisen opgenomen.

Voor de duidelijkheid is in deze Technische Omschrijving gebruik gemaakt van de “ingeburgerde” aanduidingen en om u toch volledig te informeren vindt u hieronder de benamingen zoals deze in het Bouwbesluit worden gehanteerd:

- entree : verkeersruimte
- meterkast : meterruimte
- wc : toiletruimte
- bergkast : bergruimte/onbenoemde ruimte
- woonkamer : verblijfsruimte
- keuken : verblijfsruimte
- overloop : verkeersruimte
- badkamer : badruimte
- slaapkamers : verblijfsruimte

- zolder : onbenoemde ruimte
- techniek : technische ruimte
- garage : bergruimte

**AANDACHTSPUNT:** Een verblijfsruimte is bedoeld voor het langdurig verblijven van personen. Overige ruimtes zijn ruimtes waar het verblijven van personen een ondergeschikte functie heeft. Het Bouwbesluit stelt daarom hogere eisen aan verblijfsruimtes dan aan overige ruimtes. Bijvoorbeeld op gebied van plafondhoogte, daglichttoetreding en ventilatie. Bent u van plan om een overige ruimte als verblijfsruimte te gebruiken, bijvoorbeeld door van de zolder (onbenoemde ruimte) een slaapkamer (verblijfsruimte) te maken, vraag dan aan de kopersbegeleider of dat bij uw woning mogelijk is en welke aanpassingen daar eventueel voor nodig zijn.

### Woningtypen

Deze technische omschrijving is van toepassing op de zeven woningen van het plan Molenberg bestaande uit zes vrijstaande woningen types A.1, A.2 en A.1SP en A2.SP, gelegen op kavels 1, 2, 3, 5, 6 en 7 en een vrijstaande woning type B op kavel 4. Wanneer een onderdeel specifiek van toepassing is voor één bepaald type woning of juist niet van toepassing is voor een bepaald type woning wordt dit in de tekst vermeld.

### Koperskeuzelijst en uitbreidingsmogelijkheden

De aannemer verstrekt een koperskeuzelijst inclusief prijzen aan de koper. Aan de kopers van de woningen worden door de aannemer de mogelijkheid geboden om individuele planwijzigingen door te voeren, mits deze voldoen aan de vigerende wet- en regelgeving en mits passend in het ontwikkel- en realisatieproces. De aannemer verzorgt de benodigde kopersbegeleiding, onder andere door het inventariseren van de door kopers gekozen alternatieven, individuele gesprekken, schriftelijke prijsopgaven van de individuele wijzigingen aan koper. Facturering van eventuele alternatieven en koperswijzigingen zal rechtstreeks door de aannemer aan de koper geschieden.

### Kopers-/woningmap

Door de aannemer wordt een kopers-/woningmap samengesteld en tijdens de oplevering aan de kopers overhandigd. De map voorziet de kopers tevens van nuttige informatie en tips.

## Rondom en onder uw woning

### Peil en hoogteligging van de woning

Het peil -P- waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de dekvloer van de begane grondvloer. Deze peilmaat is bepaald in overleg met de dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente Heerlen en verschilt vaak per woning. Op de kavelpaspoorten staan de peilmaten aangegeven, zowel van de woningen als van de voor- en achtertuin.

**AANDACHTSPUNT:** Volgens het Bouwbesluit mag de opstaphoogte van de drempel van de voordeur van de woning niet hoger zijn dan 20 mm boven de afgewerkte vloer. U dient hier zowel bij het aanleggen van de bestrating naar uw voordeur als bij het aanbrengen van vloerafwerking rekening mee te houden. Wij hebben rekening gehouden met het aanbrengen van een vloerafwerking van ca. 15 mm achter de voordeur. Wilt u een dikkere vloer toepassen, plaats dan achter de voordeur een schoonloopmat.

De garages worden normaliter op hetzelfde peil geplaatst als de woning. Er zijn echter hoogteverschillen tussen de onderlinge bouwpercelen waardoor de bouwpeilen van twee naast elkaar gelegen garages kunnen afwijken.

De exacte peilhoogtes van garage worden in het werk vastgesteld. Let op: bij het bestraten van de oprit dient u hier rekening mee te houden en in overleg met uw burens een afschot aan te brengen.

### Grondwerk

De grond onder uw woning is geschikt voor de bestemming wonen. Er worden de nodige grondwerken uitgevoerd voor funderingen, rioleringen, kabels en leidingen. De tuinen van de kavels worden aangevuld met de uit de ontgraving vrijgekomen grond, ontdaan van bouwvuil en grove puinresten. Werkzaamheden ten behoeve van de tuinaanleg, zoals bijvoorbeeld levering van straatzand of teelaarde, (diep)spitten of drainage zijn niet bij de koopsom inbegrepen. Afhankelijk van de plaatselijke grondsamenstelling kunnen zettingen optreden die het nodig maken om de tuin periodiek op te hogen.

Als toekomstige bewoner dient u ook rekening houden om wateroverlast naar een naastgelegen percelen en woningen te voorkomen.

**AANDACHTSPUNT:** Wij raden u aan om advies in te winnen bij een hoveniersbedrijf betreffende afwatering, bemesting en soorten beplanting die geschikt zijn voor uw tuin. Laat daar waar beplanting of hagen wilt toepassen zowel de voor- als achtertuin omspitten (diepspitten) om de tijdens de bouw vastgereden grond lossere te maken en de doorlaatbaarheid van de bodem voor wortels en water te verbeteren.

Denk bij de aanleg van de tuin ook goed na over de waterhuishouding op uw kavel. Het toepassen van gesloten verharding en/of dakoppervlak (tuinschuurtjes en overkappingen) verlaagt de mogelijkheid van de tuin om water op te nemen. Dit kan bij hevige of langdurige regenval tot overlast leiden. Laat indien nodig drainage of infiltratievoorzieningen aanleggen voordat u de tuin aanlegt.

### Riolering

De hemelwater- en vuilwaterriolering wordt uitgevoerd in kunststof buismateriaal. Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel toegepast voor vuilwater en hemelwater (regenwater).

De afvoeren van de diverse vuilwaterlozingspunten in de woning worden uitgevoerd in materiaal dat tot 60°C hittebestendig is en worden met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering. Het vuilwaterrioleringsstelsel wordt belucht door een ontspanningsleiding, welke bovendaks uitmondt. De vuilwaterriolering wordt aangesloten op het gemeentelijk vuilwaterriool.

Het hemelwater wordt vanaf het dak van de woning en garage via hemelwaterafvoeren (regenpijpen) afgevoerd en zal op eigen terrein worden geïnfiltreerd middels infiltratievoorziening die wordt ingegraven (in de voortuin en/of onder de oprit) met een overstort naar het gemeentelijk riool. De hemelwaterafvoeren worden voorzien van een bladafscheider. Als er bladafval ophoopt in een bladafscheider, dan bestaat de kans dat het regenwater langs de buis afloopt. Dit bladafval is gemakkelijk te verwijderen.

### Bestrating

Er wordt geen bestrating op de kavels aangebracht. De oprit en privéparkeerplaatsen op eigen terrein dienen door u na oplevering te worden bestraat. U dient rekening te houden dat er hoogteverschillen aanwezig kunnen zijn tussen woningen en garages onderling. In de door u aan te leggen definitieve bestrating en tuinrichting dient de hoogteoverbrugging en afwatering gerealiseerd te worden.

### Terreininventaris en beplanting

De erfgronden zullen bij oplevering worden aangegeven door middel van hoekpaaltjes op de hoekpunten van het perceel, voor zover deze niet zijn bepaald door bebouwing (bijvoorbeeld de woning, berging, keerwand of erfafscheiding).



Groenvoorzieningen of erfafscheidingen op de individuele percelen worden niet aangebracht, tenzij anders in deze technische omschrijving is benoemd. Deze dienen door u zelf te worden aangebracht en bij voorkeur in goed overleg met uw burens.

#### Bestaande bomen

Op het terrein van het Bernardinuscollege en in het openbaar gebied staan prachtige bomen. Deze bomen zijn beeldbepalend en zijn eigendom van de gemeente Heerlen en de scholengemeenschap.

#### Tuinmuur (voorzijde)/ groene erfafscheiding

Aan de voorzijde van de woningen wordt op eigen terrein een erfafscheiding gemaakt zoals aangegeven op de kavelpaspoorten. De erfafscheiding bestaat uit een (lage) beukenhaag en is daar waar aangegeven gecombineerd met gemetselde tuinmuurtje(s). De erfafscheidingen dienen in stand te worden gehouden, te worden onderhouden en indien nodig te vervangen. Hiertoe wordt een kettingbeding in de akte van levering opgenomen.

#### Bestaande muur school

Direct naast (zijdelings) van kavels 1 en 7 staat de tuinmuur van het Bernardinuscollege. Deze tuinmuur is van de scholengemeenschap, staat op terrein van de school en blijft in stand. Naast deze muur wordt op eigen terrein (dus op de kavels 1 en 7) een (grotendeels ondergrondse) betonnen keerwand geplaatst om de gronddruk op de tuinmuur te verlagen. Op of tegen deze keerwand kan door de koper een erfafscheiding worden aangebracht.

#### Keerwanden

Ter plaatse van de erfgrans aan de achterzijde van de woningen en op de zijdelingse perceelsgrenzen zal daar waar nodig een betonnen keerwand element gerealiseerd worden om het hoogteverschil met de aangrenzende kavels op te vangen. Op of tegen deze keerwand kan de erfafscheiding, in goed overleg met de burens, gerealiseerd worden. U dient deze keerwand in stand te houden, te onderhouden en indien nodig te vervangen. Op de kavelpaspoorten staan deze keerwanden (inclusief hoogtes) aangegeven.

**AANDACHTSPUNT:** Op de aangebrachte haagbeplanting is geen inboetgarantie van toepassing. Vergeet in de drukke periode na de oplevering dan ook niet om de nieuw aangeplante beplanting voldoende water te geven. Nieuwe aanplant heeft van april tot september zeker 1x per twee weken water nodig. In droge perioden zelfs vaker. Denk hier dus niet alleen in de zomer, maar ook al in het voorjaar aan.

## De ruwbouw van uw woning

### Fundering

De woning wordt gefundeerd volgens opgave van de constructeur en naar aanleiding van het uitgevoerde funderingsonderzoek en - advies en naar uitvoeringskeuze van de aannemer.

### Kruipruimte

Onder de woning bevindt zich een niet bereikbare kruipruimte.

### Vloeren

De begane grondvloer van de woning en garage wordt uitgevoerd als een prefab betonnen systeemvloer welke aan de onderzijde fabrieksmatig is voorzien van isolatie.

De vloer van de eerste en de tweede verdieping bestaat uit een prefab betonnen breedplaatvloer. De zogenaamde V-naden aan de onderzijde (plafonds) tussen de vloerplaten blijven in het zicht, ook na het aanbrengen van de plafondafwerking.

In de betonvloeren zijn diverse leidingen opgenomen, onder andere voor elektra-, water- en rioleringsleidingen en de kanalen voor de mechanische ventilatie.

### Gevels en dragende wanden

De buitengevels van de woning worden uitgevoerd als schoon metselwerk in wildverband. Het metselwerk wordt uitgevoerd met een door de architect uitgekozen handvorm metselsteen in de kleur volgens de kleur- en materiaalstaat. De voegen van het metselwerk worden iets terugliggend uitgevoerd in de kleur volgens in deze technische omschrijving opgenomen kleur- en materiaalstaat.

Op de verkooptekeningen staat indicatief aangegeven waar het metselwerk wordt voorzien van vlakken met afwijkend metselwerkverband of vlakken waarin het metselwerk iets terug ligt of juist iets uitsteekt en rollagen.

De gevels worden voorzien van de nodige open stootvoegen ten behoeve van de ventilatie van de spouw. Ten behoeve van het uitzetten en krimpen van het metselwerk worden de gevels voorzien van dilataties die niet nader worden afgewerkt.

Boven de kozijnen wordt het metselwerk ondersteund door een verzinkt stalen latei.

Onder de kozijnen worden prefab betonnen waterslagen/raamdorpels toegepast, met uitzondering van de kozijnen die tot op maaiveld worden uitgevoerd.

Voor een goede waterdichting van de gevels wordt waar nodig slabben en folies verwerkt.



In de spouw van de buitengevels van de woning wordt isolatie aangebracht.

**AANDACHTSPUNT:** Bij het uitdrogen van nieuw metselwerk kan het voorkomen dat op het oppervlak van de stenen een (meestal witte) waas achterblijft, zogenaamde "zoutuitbloeiingen". Deze waas bestaat uit oplosbare zouten die samen met het vocht uit de stenen naar het oppervlak zijn gemigreerd en daar als poeder achterblijven nadat het vocht is verdampt. Meestal verdwijnt deze waas vanzelf, onder invloed van regen en wind. Soms kan dit langer duren. Dit is geen gebrek, maar eigen aan het toepassen van metselwerk.

Het binnenspouwblad van de gevels en overige dragende wanden worden uitgevoerd in kalkzandsteenelementen, uitvoering en dikte volgens opgave van de constructeur.

De buitengevels van de aangebouwde berging worden uitgevoerd in niet geïsoleerd halfsteens metselwerk, zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde gevoegd. Deze halfsteens gevels zijn gevoelig voor vochtdoorslag. De gezaagde kant van de gevelstenen (o.a. van de rollaag) komen aan de binnenzijde in het zicht.

Daar waar de aangebouwde garage grenst aan de woning of grenst aan een andere garage wordt een wand toegepast van kalkzandsteenelementen.

**AANDACHTSPUNT:** Bij vochtige, regenachtige perioden komt het voor dat het in de aangebouwde garage vochtig kan worden doordat de gevelstenen en voegen vocht opnemen en kunnen doorlaten. Het is zelfs niet uitgesloten dat er op de vloer een klein plasje water ontstaat, of dat de vloer zichtbaar nat wordt. Deze ruimte is dus niet geschikt voor de opslag van vochtgevoelige spullen. Pas daarom altijd op met het "tegen de muur" of "op de vloer" zetten van vocht gevoelige materialen, zoals kartonnen opslagdozen en dergelijke. Omdat bergingen vochtig worden, dient er voldoende geventileerd te worden. De garage is voorzien van voldoende ventilatieopeningen afgestemd op de grootte van de garage. Zorg ervoor dat deze dan ook niet worden afgesloten en dat de ventilatie-luchtstroom niet wordt belemmerd. Bij onvoldoende ventilatie kan er schimmelvorming optreden.

Een behandeling met een waterafstotend middel aan de buitenzijde van het metselwerk, kan het binnenklimaat enigszins verbeteren. Het blijft echter een onverwarmde ruimte, waar de luchtvochtigheid binnen meestal net zo hoog is als buiten.

Wilt u de garage zelf na oplevering isoleren, vraag dan deskundig advies om vochtproblemen te voorkomen.

## Daken

De hellende dakconstructie van de woning wordt samengesteld uit geprefabriceerde geïsoleerde zelfdragende houten dakelementen. Onder de dakplaten worden constructieve knieschotten geplaatst. Een knieschot is een houten wandje tussen de vloer en het dak. Deze knieschotten maken onderdeel uit van de dakconstructie en mogen niet worden verwijderd of aangepast. De ruimte achter de knieschotten is bereikbaar door middel van één afschroefbare plaat.

De onderzijde van de dakelementen wordt voorzien van een witte kunststoffolie, de eventueel benodigde bevestigingsmiddelen blijven in het zicht.

Waar nodig worden aftimmerlatten geplaatst op elementennaden en kunststof strips op plaatnaden.

Op het hellende dakvlak worden keramische dakpannen aangebracht volgens de kleur- en materiaalstaat. De overige dakranden worden afgewerkt middels een houten dakrand met aluminium kraaltrim in een kleur volgens de kleur- en materialenstaat.

De ongeïsoleerde platdakconstructie van de aangebouwde garage wordt samengesteld uit een houten balklaag met dakbeschot en isolatie en bitumineuze dakbedekking of EPDM. De isolatie fungeert niet als thermisch isolatie. Indien nodig zal op het platte dak een laag grind worden aangebracht. De dakranden worden afgewerkt met een houten dakrand met zinken kraaltrim, in de kleur conform kleur- en materialenstaat. De onderzijde van de constructie blijft in de berging in het zicht.

De geïsoleerde platdakconstructie van de dakkapel/erker (type B en als meerwerk bij types A.1 en A.2, A.1SP en A.2SP) wordt samengesteld uit een houten balklaag volgens opgave constructeur, een houten dakbeschot, een isolatielaag en bitumineuze dakbedekking of EPDM. De dakranden worden afgewerkt met een houten dakrand met zinken kraaltrim in de kleur volgens de kleur- en materiaalstaat. Het plafond van de erker is hierdoor lager dan het betonnen plafond van de woonkamer/keuken.

De benodigde doorvoeren ten behoeve van de installaties van de woning worden opgenomen in de dakconstructie.

Dakranden, dakoverstekken, boeiborden en luifels worden vervaardigd van hout en geschilderd.

## Staalconstructie

Indien constructief noodzakelijk worden stalen balken, kolommen, spanten en/of liggers toegepast, conform opgave van de constructeur. Indien deze onderdelen in contact kunnen komen met buitenlucht of vochtige lucht worden deze thermisch verzinkt uitgevoerd.



### **Hemelwaterafvoeren**

Het hemelwater (regenwater) dat op het hellend dak van de woning valt wordt afgevoerd via een bakgoot met een houten gootbetimmering. De dakgoot wordt aangesloten op ronde hemelwaterafvoeren (regenpijpen) met bladvangers, uitgevoerd in zink. Daar waar nodig worden noodspuwers toegepast.

Het hemelwater dat op het platte dak van de berging valt wordt afgevoerd via de zij-uitlopen die worden aangesloten op ronde hemelwaterafvoer(en) met bladvanger(s), uitgevoerd in zink. Daar waar nodig worden noodspuwers toegepast.

De definitieve plaats van de hemelwaterafvoeren wordt in overleg met de installateur bepaald en kan afwijken van de verkooptekening(en).

De luifel boven de voordeur watert af middels een spuer.

### **Buitenkozijnen, ramen en deuren**

De buitenkozijnen en ramen van de woning worden uitgevoerd in hout en aan de binnenzijde en buitenzijde al dan niet fabrieksmatig dekkend geschilderd.

De binnenzijde van de kozijnen en ramen wordt in dezelfde kleur worden uitgevoerd als de buitenzijde. De ramen worden uitgevoerd als draai-kiepramen en of als vast glas, een en ander volgens de verkooptekeningen. Alle beweegbare delen in de buitenkozijnen worden voorzien van de benodigde tochtprofielen, slijtstrippen en condensprofielen.

De entree deur van de woning wordt uitgevoerd als (samengestelde) houten plaatdeur. De entree deur wordt voorzien van een briefplaat met tochtborstels/tochtklep.

De achterdeur en de tuindeuren van de woning wordt uitgevoerd in hout en aan de binnenzijde en buitenzijde al dan niet fabrieksmatig dekkend geschilderd.

De aangebouwde garage wordt voorzien van een houten kozijn met openslaande houten deur, in de kleur conform kleur- en materiaalstaat, met een kunststeen dorpel.

De kozijnen die tot aan peil doorlopen, worden voorzien van kunststenen onderdorpels. De kozijnen met vast glas die tot aan peil doorlopen worden voorzien van een prefab kantplank.

Onder de kozijnen met een borstwering worden aan de binnenzijde kunststenen hardstenen vensterbanken aangebracht in de kleur conform kleur- en materiaalstaat.



### Hang- en sluitwerk

Alle buitendeuren en ramen worden voorzien van hang- en sluitwerk dat wordt uitgevoerd in overeenstemming met het Bouwbesluit, inbraak weerstandsklasse 2.

De buitendeuren van de woning worden voorzien van driepuntssluiting en veiligheidsbeslag. De entree deur, de achter deur en de tuindeur en de deur van de aangebouwde garage worden voorzien van gelijksluitende veiligheidscilinder.

De raambediening van de draai-kiepramen wordt uitgevoerd met een veiligheidssluiting voorzien van sleutel.

De buitendeuren en ramen worden voorzien van scharnieren van gegalvaniseerd staal en aluminium deur- en raambediening.

De garagedeur is een aluminium sectionaal deur, elektrisch bediend en in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat.

### Beglazing

De buitenkozijnen van de woning worden voorzien van hoogrendement thermisch isolerende (HR++) beglazing. Eventueel beglazing welke doorloopt tot vloerniveau wordt voorzien van letselwerend glas. Deze beglazing kan in tint en dikte enigszins afwijken van de overige beglazing.

**AANDACHTSPUNT:** De beglazing is niet geschikt voor het aanbrengen van plakfolie. Het gevaar bestaat dat de zonnewarmte meer geabsorbeerd wordt op het gedeelte van het glas waar de folie is aangebracht, dan op het gedeelte van het glas waar geen folie is aangebracht. Daardoor kan het glasblad met folie anders uitzetten en krimpen dan het andere glasblad waardoor de afdichting van de dubbele beglazing lek kan raken en er condens in de beglazing kan ontstaan. Door het plakken van folie vervalt de (fabrieks-)garantie op de beglazing.

## De afbouw van uw woning

### Binnenwanden

Alle niet-dragende binnenwanden in de woning worden uitgevoerd met cellenbeton (verdiepingshoge panelen) en metal stud of HSB-wanden op de 2<sup>de</sup> verdieping van de woning. Waar nodig volgens het Bouwbesluit zullen deze wanden uitgevoerd worden in geluidbeperkende uitvoering. Ter plaatse van de badkamer zullen deze wanden worden uitgevoerd als vochtbestendige wanden.

### Binnendeuren en –kozijnen

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd als houten systeemkozijnen. De binnendeuren worden uitgevoerd als dichte stompe deuren (tubespaan). De deuren worden fabrieksmatig afgelakt in de kleur wit. Waar nodig volgens het Bouwbesluit zullen deze deuren uitgevoerd worden in geluidbeperkende uitvoering.

De binnendeurkozijnen ter plaatse van de toiletruimtes en de badkamer worden voorzien van een kunststenen dorpel. De overige binnenkozijnen worden niet voorzien van een dorpel.

Alle binnendeuren worden voorzien van stalen scharnieren en aluminium deurkrukken met bijbehorende schilden. De toiletruimte en de badkamer worden voorzien van vrij- en bezetsloten, de meterkast van een kastslot. Alle overige deuren worden voorzien van loopsloten, hetgeen betekent dat deze niet op slot kunnen.

**AANDACHTSPUNT:** Het ventilatiesysteem van uw woning is erop gebaseerd dat lucht onder de deur van de ene ruimte naar de andere ruimte kan stromen. Bijvoorbeeld van de slaapkamers waar verse lucht wordt toegevoerd naar de badkamer waar lucht wordt afgevoerd. Het is daarom van belang dat na het aanbrengen van de vloerafwerking de ruimte onder de deur nog minimaal 20 mm is. De deuren worden afgehangen op ca. 35 mm boven de onafgewerkte vloer. Dit betekent dat u een vloerafwerking van ca. 15 mm kunt toepassen. Past u een dikkere vloer toe, dan moet u ook de binnendeuren hoger afhangen.

### Trappen en hekwerken

De trappen worden uitgevoerd in vurenhout (naaldhout). De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt uitgevoerd als een dichte trap met stootborden. De trap van de eerste naar de tweede verdieping wordt uitgevoerd als een open trap. Langs één wand van de trap komt een transparant gelakte hardhouten leuning op aluminium leuninghouders. Langs het trapgat en de open zijde van de trap op de eerste verdieping wordt een vurenhouten traphek aangebracht.

Langs het trapgat zal op de tweede verdieping indien nodig een deel van het hekwerk voorzien worden van een dicht paneel, om overklimbaarheid van het spijlenhekwerk in combinatie met een voor het hekwerk langs gemonteerde trapleuning te voorkomen.

De houten traptreden, traphekken en eventuele bijbehorende (trap/lepe hoek) panelen worden fabrieksmatig gegrond opgeleverd en dienen door u van nadere afwerking te worden voorzien. Het verdient de aanbeveling om de traptreden te bekleden met een ruw materiaal, bijvoorbeeld tapijt.

Indien vanwege installaties noodzakelijk, wordt er een afgetimmerde “lepe hoek” in de hoek van de trap gerealiseerd.

**AANDACHTSPUNT:** Het is mogelijk dat u een krakend geluid hoort bij het belopen van de trap. Het is verstandig om niet direct maatregelen te nemen om het kraken te verhelpen. De trap moet zich nog “zetten” en te vroeg genomen maatregelen kunnen later vaak moeilijk of niet nogmaals getroffen worden. U dient eerst een volledig stookseizoen af te wachten voor de trap voldoende “gezet” is.

#### Afwerking wanden

Alle niet betegelde wanden in de woning worden behangklaar opgeleverd, behoudens de meterkastruimte, technische ruimte op zolder, de knieschotten en de wanden in de garage. Deze worden niet nader afgewerkt.

De wanden van de toiletruimtes en de badkamer worden betegeld zoals omschreven is bij het onderdeel tegelwerk. Boven het tegelwerk van de toiletruimte worden de wanden afgewerkt met wit structuur spuitpleisterwerk.

**AANDACHTSPUNT:** Behangklaar is een in de bouwwereld gebruikelijke benaming, waarbij grote oneffenheden in de ruwe wanden door een stukadoor worden opgevuld door middel van een zeer dun laag gips. Kleine oneffenheden in de vorm van gaatjes, bultjes en spaanslagen zijn toegestaan. U dient er rekening mee te houden dat er voorbereidende werkzaamheden moeten worden verricht alvorens de wanden kunnen worden behangen. Dit betreft onder andere het verwijderen van kleine oneffenheden (schuren), het vullen van kleine gaten, het stofvrij maken van de wanden en waar nodig het voorbehandelen van sterk zuigende ondergronden. Zonder nadere behandeling zijn de wanden nadrukkelijk niet geschikt om te sauzen.

### Afwerking plafonds

De betonnen plafonds van de woning worden afgewerkt met wit structuur spuitpleisterwerk. De plaatnaden van de plafonds (V-naden) blijven zichtbaar.

Plafonds van de dakkapel(len) en erker(s) worden aan de binnenzijde afgewerkt met gipsplaat en voorzien van wit structuur spuitpleisterwerk.

Schuine dakvlakken op zolder zijn voorzien van een witte folie en worden niet nader afgewerkt.

Het plafond in de meterkast en van de aangebouwde garage worden niet nader afgewerkt.

### Afwerking vloeren

De vloeren van de woning en de aangebouwde berging worden afgewerkt met een cementdekvloer. Achter het knieschot op de zolder en in de meterkast wordt geen afwerkvloer aangebracht.

In de dekvloeren lopen diverse water-, elektra- en (deels vloer)verwarmingsleidingen. Het is daarom niet mogelijk om in deze dekvloeren te boren, schroeven, spijkere etc.

**AANDACHTSPUNT:** Het rechtstreeks aanbrengen van diverse soorten vloerbedekking zoals bijvoorbeeld vloertegels, natuursteen, gietvloeren, grindvloeren, laminaat of PVC-vloeren op de afwerkvloer is niet mogelijk. U dient voor deze typen vloerenafwerking aanvullende maatregelen te treffen, zoals bijvoorbeeld egaliseren, krimpwapening, ondervloeren etc. Vraag bij uw leverancier altijd na welke aanvullende voorzieningen u dient te treffen om scheurvorming en andere problemen te voorkomen. Krimpscheuren in de dekvloer zijn een normaal verschijnsel en de aannemer is daarvoor niet aansprakelijk.

### Tegelwerk

De wanden en vloeren in de badkamer en toiletruimte worden voorzien van tegelwerk.

Omschrijving toe te passen vloertegels:

- toiletruimte: keramische vloertegels afm. 60x60 cm, type en fabricaat volgens monster.
- badkamer: keramische vloertegels afm. 60x60 cm, type en fabricaat volgens monster.

Omschrijving toe te passen wandtegels:

- toiletruimte: keramische wandtegels afm. 45x30 cm, type en fabricaat volgens monster.
- badkamer: keramische wandtegels afm. 45x30 cm, type en fabricaat volgens monster.

In de badkamer wordt de vloer van de douchehoek onder afschot betegeld naar een drain.

Wandtegelwerk wordt in de badkamer aangebracht tot aan de onderkant van het plafond.



In de toiletruimtes wordt wandtegelwerk aangebracht tot een hoogte gelijk aan de bovenkant van het inbouwreservoir. De horizontale plateaus aan de bovenzijde van de inbouwreservoirs van de toiletten worden eveneens voorzien van wandtegels.

Ter plaatse van het gevelkozijn in de badkamer (en toilet bij type B) wordt er aftimmerwerk gebruikt tegen de dagkanten (binnenzijde) van de gevelopening. Hier komt geen tegelwerk en er worden geen vensterbanken aangebracht.

De inwendige hoeken tussen wanden met vloer en wanden onderling worden afgekit. De uitwendige hoeken van het wandtegelwerk worden voorzien van kwartronde kunststof hoekstrippen.

De wand- en vloertegels worden niet strokend aangebracht. Dit houdt in dat de voegen van het wandtegelwerk verspringen ten opzichte van de voegen van het vloertegelwerk.

De voegen van wand- en vloertegels worden gevoegd in de kleur grijs.

Mochten de tegels niet aan uw wensen voldoen dan kunt in de projectshowroom tegels bezichtigen en kunnen andere tegels worden uitgekozen. Afwijkende tegels, andere maatvoering, patronen en strokend verwerken kunnen leiden tot een meerprijs. Door de kopersbegeleider van de aannemer wordt u nader geïnformeerd over de keuzeprocedure bij de showroom en de bijbehorende sluitingsdatum.

### Sanitair

Het sanitair in de woning is van het merk Villeroy en Boch (V&B) serie Subway 2.0 in de kleur wit en de kranen zijn van het merk HansGrohe.

Het volgende sanitair wordt toegepast in de toiletruimtes:

- Een keramisch wandcloset met kunststof closetzitting met deksel. Het toilet wordt gemonteerd op een inbouwreservoir met kunststof bedieningspaneel voorzien van twee spoelknoppen, waarvan één waterbesparende spoelknop.
- Een keramische fontein voorzien van verchroomde fonteinkraan. De waterafvoer vindt plaats middels een verchroomde sifon die is aangesloten op een verchroomde muurbuis.

Het volgende sanitair wordt toegepast in de badkamer:

- Een enkele wastafel voorzien van één wastafelmengkraan. De waterafvoer vindt plaats middels een verchroomde sifon die is aangesloten op een verchroomde muurbuis.
- Boven de wastafel wordt een rechthoekige spiegel (afmeting spiegel ca. 550/600x400 mm) gemonteerd met spiegelklemmen.
- Een thermostatische douchemengkraan en glijstangcombinatie met waterbesparende douchekop.
- Een drain van RVS.
- Glazen douchewand volgens monster in showroom.
- Designradiator, afmeting en vermogen te bepalen door installateur.





Het aansluitpunt van de wasmachine (in de techniekruimte op zolder) wordt voorzien van een tapkraan met beluchter.

In de projectshowroom kunt u het sanitair bezichtigen en kunt het sanitair naar eigen smaak wijzigen of uitbreiden. Dit kan leiden tot een meerprijs. Door de kopersbegeleider van de aannemer wordt u nader geïnformeerd over de keuzeprocedure bij de showroom en de bijbehorende sluitingsdatum.

#### **Aftimmerwerk**

Tegen de binnenzijde van de buitenkozijnen worden diverse houten aftimmerlatten aangebracht.

Er worden geen vloerplinten geleverd en aangebracht.

De dakkapel (basis bij type B) wordt aan de buitenzijde afgewerkt met een houten betimmering en geschilderd in de kleur volgens de kleur- en materiaalstaat.

#### **Schilderwerk**

De buitenkozijnen, ramen en -deuren en buitenbetimmeringen worden fabrieksmatig van grondverf voorzien en afgelakt in een dekkend verfsysteem. De binnenzijde van buitenkozijnen, -ramen en -deuren wordt in dezelfde kleur als de buitenzijde uitgevoerd.

De traggataftimmeringen, de trapbomen en hekwerken van de trappen worden in het werk of fabrieksmatig afgelakt of gespoten in de kleur wit in een éénlaags verfsysteem. De muurleuningen worden transparant afgelakt. De traptreden worden niet afgelakt in het werk, deze worden fabrieksmatig geground aan boven- en onderzijde.

Alle overige voorkomende schilderwerken op hout worden uitgevoerd in een dekkend verfsysteem, kleur volgens keuze architect, met uitzondering van fabrieksmatig afgelakte houtwerken.

Het binnenschilderwerk wordt uitgevoerd met watergedragen verf.

Waterleidingen, CV-leidingen, chromatisch verzinkte leidingen of kunststof leidingen worden niet geschilderd.

**AANDACHTSPUNT:** Correct onderhoud van het kit- en schilderwerk is noodzakelijk. Enerzijds met betrekking tot uw garantierechten, maar zeker ook met betrekking tot (vroegtijdige) schade aan het houtwerk na het verstrijken van de garantietermijn.

Met name bij donkere of transparante kleuren is het opvolgen van de voorgeschreven onderhoudsfrequentie zeer belangrijk.

Over het algemeen geldt het volgende advies:

- bij lichte kleuren telkens in het derde jaar inspecteren en waar nodig bijwerken en in het zesde jaar een nieuwe laag aanbrengen.
- Bij donkere kleuren telkens in het tweede jaar inspecteren en waar nodig bijwerken en in het vierde jaar een nieuwe laag aanbrengen.
- Bij transparante kleuren telkens in het tweede jaar een nieuwe laag aanbrengen.

## Keuken

De woning wordt zonder keukeninrichting opgeleverd. De keuken dient door u zelf gekocht te worden bij een keukenleverancier naar eigen keuze. Om risico op beschadigingen te voorkomen kan deze keuken pas na de oplevering van de woning geplaatst worden. Op de verkooptekening is middels een stippellijn de contour van een mogelijke keukenopstelling weergegeven. Dit is gedaan om de posities te bepalen voor de (afgedopte) leidingen. Voor exacte posities verwijzen wij u naar de zogenaamde "nultekening" waarop de leidingen staan aangegeven.

Standaard worden aansluitpunten voor de volgende apparatuur aangebracht.

- Afvoer en warm en koud watervoorziening voor spoelbak (afgedopt).
- Perilex aansluiting voor een elektrische kookplaat.
- Enkelvoudige wandcontactdoos recirculatie afzuigkap.
- Dubbelwandige wandcontactdoos voor een koelkast en een vriezer.
- Enkelvoudige wandcontactdoos voor een vaatwasser (op een aparte groep).
- Enkelvoudige wandcontactdoos voor een oven (op een aparte groep).
- Loze leiding t.b.v. een eventuele boiler.
- Afvoer en koud watervoorziening voor vaatwasser.
- Twee dubbele wandcontactdoos boven aanrechtblad voor algemene keukenapparatuur.

Als kopersoptie kan het leidingwerk van de keuken worden aangepast. Dit kan leiden tot een meerprijs. Door de kopersbegeleider van de aannemer wordt u nader geïnformeerd over de keuzeprocedure en de bijbehorende sluitingsdatum.

## De installaties in uw woning

### Meterkast

De woning wordt voorzien van een meterkast met een meterkastbord van onafgewerkt houten plaatmateriaal en ingericht volgens de geldende voorschriften van de nutsbedrijven.

### Waterinstallaties

De aanleg- en aansluitkosten van de waterinstallatie zijn in de (koop-)aanneemsom begrepen. U dient zich bij de oplevering van de woning aan te melden bij het plaatselijke waterbedrijf.

De waterleidingen worden aangelegd vanaf de watermeter volgens de geldende voorschriften en uitgevoerd in kunststof. De waterleiding is afsluitbaar in de meterkast en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing.

Een koudwaterleiding wordt standaard aangelegd naar:

- de fonteinkraan in de toiletruimte.
- het spoelreservoir van de toiletten.
- (afgedopte) tappunt t.b.v. vaatwasser in de keuken.
- het tappunt ten behoeve van de wasmachine (op zolder).
- het vulpunt ten behoeve van de verwarmingsinstallatie (op zolder). Indien mogelijk wordt deze gecombineerd met het tappunt ten behoeve van de wasmachine.

Een koud- en warmwaterleiding wordt standaard aangelegd naar (let op: geen verbruikshoeveelheden):

- het aansluitpunt nabij de opstelplaats van keuken: 2,5 l/minuut (afgedopt).
- de mengkraan op de wastafel in de badkamer: 2,5 l/minuut.
- de douchemengkraan: 2,5 l/minuut.

### Binnenriolering

De binnenriolering wordt uitgevoerd in kunststof. Hierop worden de volgende afvoerpunten aangesloten:

- de afvoerleiding nabij opstelplaats van de keuken (afgedopt).
- de toiletten.
- de fontein in de toiletruimte.
- de wastafel in de badkamer.
- de douche.
- de opstelplaats van de wasmachine (zolder).
- het warmwatertoestel /verwarmingstoestel (zolder).



### Gasinstallaties

De woning wordt niet voorzien van een gasinstallatie. Er wordt geen gasaansluiting in de woning gemaakt en ook geen gasmeter in de meterkast geplaatst.

### Verwarmingsinstallatie en warmwatertoestel

Het warm water en de verwarming op de begane grond van de woning gebeurt door een individuele volledig elektrische gevoede lucht-water-warmtepomp installatie. De lucht warmtepompinstallatie onttrekt warmte aan de buitenlucht. Met deze warmte wordt water voorverwarmd in een boiler. Het voorverwarmde water wordt verder verwarmd tot de vereiste temperatuur met een elektrische naverwarmer. De buitenunit van de warmtepomp wordt geplaatst naast de woning op maaiveld. Op de verkooptekeningen staan deze posities indicatie aangegeven. De binnenunit en het boiler worden geplaatst op de 2<sup>de</sup> verdieping in de technische ruimte op de zolder. De warmtepomp dient te allen tijde bereikbaar te zijn voor onderhoud en inspectie.

Omdat gebruik wordt gemaakt van een boiler is de beschikbare hoeveelheid warm water limitatief. U dient hiermee rekening te houden in het gebruik. De boiler heeft een netto inhoud van circa 200 liter.

De berekening van het verwarmingsvermogen geschiedt overeenkomstig de ISSO publicatie 51 'Warmteverliesberekening voor woningen en woongebouwen' – zonder nachtverlaging.

De verwarming wordt op de begane grond uitgevoerd door middel van lage temperatuurverwarming (LTV) systeem. De vloerverwarming bestaat uit kunststof leidingen die in de dekvloer worden gelegd vanaf de verdeler onder de trap.

**AANDACHTSPUNT:** Onder de beoogde wandkeukenopstelling zoals weergegeven op de verkooptekening wordt geen vloerverwarming aangebracht. Bent u van plan om de keukenopstelling anders uit te voeren dan de opstelling waar wij rekening mee hebben gehouden? Geef dit dan zo snel mogelijk door aan de verkoopbegeleider van de aannemer, zodat de vloerverwarming indien nodig ook aangepast kan worden.

Daar waar nodig en blijkt uit advies van de installateur zullen elektrische radiatoren bijgeplaatst worden. De positie van de verdeler is ter indicatie op de verkooptekeningen aangegeven. De werkelijke plaats kan hiervan afwijken als dat noodzakelijk is op grond van de (nog te vervaardigen) transmissieberekeningen van de installateur.

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een kamerthermostaat in de woonkamer.

De eerste verdiepingen van alle woningen en de twee (slaap)kamers op zolder van type B (bouwnummer 4) worden standaard verwarmd middels elektrische convectoren. Op deze manier kunnen de individuele ruimtes snel worden opgewarmd. Deze convectoren zijn individueel regelbaar. De posities van deze convectoren worden door de installateur nader bepaald.

In de badkamer wordt een elektrische radiator geplaatst als aanvulling op de vloerverwarming. De vloerverwarming heeft in de badkamer géén ruimteregeling, deze ruimte wordt aangestuurd met de thermostaat van de woonkamer. De temperatuur in de badkamer is te regelen met de elektrische radiator.

Onderstaande temperaturen kunnen onder normale omstandigheden worden gerealiseerd bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, bij gesloten ramen en deuren en een buitentemperatuur van tenminste -10° Celsius.

• hal	18 °C	vloerverwarming
• woonkamer/ keuken	22°C	vloerverwarming
• toilet	18 °C	geen voorzieningen
• slaapkamers	22°C	elektrische convector
• kamers (zolder, type B)	22°C	elektrische convector
• badkamer	22°C	vloerverwarming/ elektrische radiator
• overloop	18°C	geen voorzieningen
• zolder	18°C	geen voorzieningen
• techniek ruimte	18°C	geen voorzieningen
• berging	onverwarmd	geen voorzieningen
• meterkast	onverwarmd	geen voorzieningen

Er mag geen nachtverlaging in de woning worden toegepast, aangezien vloerverwarming traag reageert en dit in extra energieverbruik resulteert. Dit geldt niet voor de elektrische convectoren.

**AANDACHTSPUNT:** De keuze van vloerbedekking is van invloed op de warmteafgifte van de vloerverwarming (op de begane grond). De vloerbedekking kan tot een verlaging van het afgegeven vermogen leiden. Alhoewel een steenachtige afwerking de beste warmteafgifte geeft, zijn houten en textiele vloerafwerkingen (zoals parket, kurk, bamboe, linoleum, tapijt) mogelijk indien de Rc-waarde van de afwerking (inclusief onderlaag) < 0,10 m<sup>2</sup>K/W is. Een negatieve factor op de warmteafgifte kan zijn vloerkleden, grote meubels en dergelijke. Wij raden u aan om u bij de keuze van vloerafwerking te laten adviseren door een deskundige.



### Balansventilatie

De woning wordt geventileerd door een balansventilatiesysteem met een warmteterugwin-unit (WTW-unit). Zowel de luchtafvoer als de luchttoevoer vindt plaats d.m.v. de ventilator in de op zolder geplaatste WTW-unit. De verse lucht wordt middels een dakdoorvoer van buiten aangevoerd. In de WTW-unit wordt de verse lucht langs de lamellen van de warmtewisselaar gevoerd en zo voorverwarmd met warmte uit de afgezogen lucht zonder daarmee rechtstreeks in contact te komen. De voorverwarmde lucht wordt ingeblazen in de woonkamer en slaapkamers. De lucht wordt afgezogen in de keuken, toiletruimtes, badkamer en de technische ruimte op zolder.

Door middel van de hoofdbediening in de woonkamer en een afstandsbediening (te plaatsen in de badkamer) kan er ook handmatig worden bediend.

Afzuigventielen en inblaasventielen van wit kunststof worden geplaatst in het plafond of in de wand. De plaats is indicatief aangegeven op de verkooptekeningen en wordt definitief bepaald aan de hand van berekeningen van de installateur.

Vers ingebrachte lucht stroomt van de ruimtes waar het binnenkomt (bijvoorbeeld woonkamer en slaapkamers) onder de binnendeuren naar de ruimtes waar lucht wordt afgezogen (bijvoorbeeld toiletruimte en badkamer).

Leidingwerk ten behoeve van het ventilatiesysteem en aansluiting op de dakafvoer wordt op de zolder 'in het zicht' gemonteerd en wordt niet verder afgewerkt.

In de keuken wordt geen voorziening meegenomen voor de aansluiting van een afzuigkap maar wordt geadviseerd om een recirculatie afzuigkap toe te passen. Dit vanwege een juiste werking van de balansventilatiesysteem. De afvoer van de afzuigkap mag niet worden aangesloten op het mechanische ventilatiesysteem.

De spui ventilatie van de woning geschiedt door middel van (het openzetten van de) draaiende delen in de buitenkozijnen.

De garage wordt natuurlijk geventileerd door middel van roosters, open stootvoegen of openingen in de gevels/dak.

### Elektrische installatie

De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de meterkast, verdeeld over het benodigde aantal groepen naar de diverse aansluitpunten zoals op de verkooptekening is aangegeven. De installatie wordt voorzien van aarding en aardlekschakelaars. De elektrische installatie voldoet aan de eisen van het nutsbedrijf en de geldende voorschriften (NEN 1010).

De leidingen worden waar mogelijk weggewerkt en er wordt inbouw materiaal (witte kleur) toegepast met uitzondering van de meterkast, de berging en in de techniekruimte op zolder. Hier wordt opbouw schakelmateriaal aangebracht en komen de PVC-leidingen in het zicht. Alle wandcontactdozen worden geaard uitgevoerd.

De volgende montagehoogten worden aangehouden:

- Schakelaars en schakelaars in combinatie met een wandcontactdoos worden aangebracht op circa 105 cm boven de dekvloer.
- Wandcontactdozen in de woning en loze leidingen voor bijvoorbeeld data en CAI worden aangebracht op circa 30 cm boven de dekvloer, behoudens ter plaatse van de opstelplaats van het keukenblok, de berging, de meterkast en in de techniekruimte op zolder.
- Ter plaatse van de opstelplaats van de keuken worden de wandcontactdozen voor huishoudelijk gebruik op circa 120 cm boven de dekvloer aangebracht.
- Ter plaatse van de opstelplaats van de keuken wordt de wandcontactdoos voor de (recirculatie) afzuigkap op circa 200 cm boven de dekvloer aangebracht.
- Ter plaatse van de berging worden de wandcontactdozen op een hoogte van ca 105 cm boven de dekvloer aangebracht.
- De hoogte van wandcontactdozen ten behoeve van installaties zoals het warmwatertoestel, de verwarmingsinstallatie, de opstelplaats wasmachine, de installatie voor ventilatie, de omvormer van de zonnepanelen en in de meterkast, worden bepaald door de installateur.
- Wandlichtpunten worden op circa 220 cm boven de dekvloer en/of het maaiveld aangebracht.
- De schakelaar van het lichtpunt van het toilet wordt op circa 135 cm boven dekvloer aangebracht indien deze boven of direct naast het plateau bevindt.
- De hoofdbediening van het ventilatiesysteem en de kamerthermostaat worden op circa 150 cm boven de dekvloer aangebracht.

Ter plaatse van de voordeur en nabij de achterdeur van de woning wordt er conform de verkooptekeningen een aansluitpunt voor buitenverlichting aangebracht. Het verlichtingsarmatuur (de buitenlamp) is niet opgenomen.

Ter plaatse van de voordeur wordt een beldrukker aangebracht, aangesloten op de schel in de hal.

De aansluitkosten van de elektra installatie op het plaatselijke elektranet zijn inbegrepen in de aanneemsom. De kosten van gebruik van elektriciteit zijn tot aan de oplevering voor rekening van de aannemer. U dient zich met ingang van de dag van de oplevering aan te melden bij een energieleverancier naar keuze.



### Rookmelders

In verband met de brandveiligheid worden er in de woning rookmelders geplaatst. De rookmelders zijn aangesloten op de elektrische installatie van de woning, waardoor alle rookmelders af zullen gaan zodra een van de melders wordt geactiveerd. Alle rookmelders zijn tevens voorzien van een back-up batterij, op deze manier is de werking van de installatie gewaarborgd ingeval van stroomuitval.

### Telecom- en mediavoorzieningen

Ten behoeve van de Centrale Antenne Installatie (CAI, algemeen bekend als “kabel”)/data/telecom/glasvezel worden onbedrade aansluitpunten aangebracht volgens verkooptekening. Het bedraden van de leidingen is niet in de aanneemsom opgenomen, zodat u zelf kunt kiezen waar u welk aansluitpunt wilt maken. Voor de verschillende typen aansluiting zijn namelijk ook verschillende typen binnen bekabeling nodig. In de koopsom zijn geen aansluitkosten of abonnementskosten voor CAI/data/telecom/glasvezel opgenomen. U dient zich na oplevering aan te melden bij een leverancier naar keuze.

### PV-panelen (zonnepanelen)

Op het dak van de woning worden standaard 15 PV-panelen aangebracht waarmee elektriciteit wordt opgewekt. De positie en aantallen van deze PV-panelen staat indicatief weergegeven op de verkooptekeningen en zijn nader te bepalen door de installateur. De bijbehorende omvormer wordt geplaatst in de technische ruimte op zolder. De panelen worden op het pannendak aangebracht in een zwarte kleur.

### Materiaalgebruik

De woning wordt gebouwd met duurzame en hoogwaardige materialen. De gevels, dak en vloer zijn goed geïsoleerd en er worden diverse energiebesparende en waterbesparende maatregelen ingezet. Zo is de woning voorzien van een zeer energiezuinig ventilatiesysteem en een lucht-water-warmtepompinstallatie. Warm waterleidingen worden geïsoleerd om warmteverlies te beperken.

Ook is er oog voor het watergebruik van de woning. Zo worden een waterbesparende douchekop toegepast, waterbesparende spoelknoppen bij de toiletten en kranen met straalbreker.

Ten behoeve van de gezondheid van de schilder wordt binnen in de woning uitsluitend gewerkt met watergedragen verf.

### Duurzaam geproduceerd hout

Nagenoeg al het door ons toegepaste hout is duurzaam geproduceerd. Wij kopen het hout zo veel mogelijk in met FSC-keurmerk of PEFC-keurmerk.





### Isolatiewaarden

In de woning wordt isolatie aangebracht volgens onderstaande (minimale) isolatiewaarden conform de huidige wet- en regelgeving.

Onderdeel	Isolatiewaarde
Begane grondvloer woning	$R_c \geq 3,50 \text{m}^2\text{K/W}$
Gevels woning (m.u.v. dakkapel)	$R_c \geq 4,50 \text{m}^2\text{K/W}$
Dak woning	$R_c \geq 6,00 \text{m}^2\text{K/W}$
Begane grondvloer garage	Ongeïsoleerd
Gevels garage	Ongeïsoleerd
Dak berging	Minimaal geïsoleerd

### Energie label

Bij oplevering van de woning wordt het energie label van uw woning verstrekt. Uw woning krijgt het energie label A.

## Kleur en materiaalstaat exterieur

Onderdeel	Materiaal	Kleur	Kleurcode
Gevelmetselwerk	Baksteen, wildverband	Hoofdkleur: Donkerrood/ paars genuanceerd	
Voegwerk	Voegmortel	Antraciet/grijs	
Raamdorpels	Beton	Naturel	
Buitenkozijnen woning/ erker	Hout	Wit	RAL 9010
Ramen	Hout	Wit	RAL 9010
Garagedeur (sectionaal)	Aluminium	Olijfgrijs	RAL 7002
Voordeur	Hout	Olijfgrijs	RAL 7002
Garagedeur (loopdeur)	Hout	Olijfgrijs	RAL 7002
Lateien	Staal, thermisch verzinkt	Naturel	
Dakbedekking (hellende daken)	Keramisch OVH pan	Zwart/donkergrijs (mat)	
Dakbedekking (platte daken)	Bitumen/EPDM	Zwart/grijs	
Boeidelen dakoverstek	Hout	Wit	RAL 9010
Onderzijde dakoverstek/ gootbetimmering/ buitenbetimmering	Hout	Wit	RAL 9010
Bekleding zijwangen dakkapel (kavel 4)	Hout	Wit	RAL 9010
Daktrim	Zink	Naturel	
Hemelwaterafvoeren	Zink	Naturel	

Bovenstaande kleuren zijn ter indicatie en kunnen tijdens de bouwvoorbereiding in overleg met de architect en/of gemeente nog worden aangepast. Het bouwbedrijf zal bij oplevering een kleur- en materialenlijst verstrekken waarop de toegepaste RAL-kleuren zijn vermeld die u nodig heeft voor het onderhoud van de woning.

## Ruimte afwerkstaat interieur

Ruimte	Onderdeel
Entreehal/Overloop	
Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Structuur spuitpleister (witte kleur)
Woonkamer/ keuken	
Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Structuur spuitpleister (witte kleur)
Meterkast	
Vloer	Prefab vloerplaat
Wanden	Aftimmerwerk houten beplating/ cellenbeton
Plafond	Onafgewerkt
Toiletten	
Vloer	Keramische vloertegels volgens monster
Wanden	Keramische wandtegels volgens monster Boven het tegelwerk worden de wanden afgewerkt met structuur spuitpleister (witte kleur)
Plafond	Structuur spuitpleister (witte kleur)
Berg-/trapkast	
Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Onafgewerkt
Slaapkamers	
Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Structuur spuitpleister (witte kleur)
Badkamer	
Vloer	Keramische vloertegels volgens monster
Wanden	Keramische wandtegels tot plafond volgens monster
Plafond	Structuur spuitpleister (witte kleur)
Zolder	
Vloer	Dekvloer (niet achter de knieschotten)
Wanden	Behangklaar
Knieschotten	(fabrieksmatig) geground (witte kleur) hout
Plafond	Dakconstructie in het zicht (onafgewerkt)

Plafond	Dakplaten (witte kleur)
Technische ruimte	
Wanden	Onafgewerkt
Knieschotten	(fabrieksmatig) geground (witte kleur) hout
Plafond	Dakconstructie in het zicht (onafgewerkt)
Plafond	Dakplaten (witte kleur)
Garage	
Vloer	Dekvloer
Wanden	Onafgewerkt
Plafond	(Onderkant) dakconstructie in het zicht/ onafgewerkt

De aannemer zal bij oplevering een kleur- en materialenlijst verstrekken waarop de toegepaste RAL-kleuren zijn vermeld die u nodig heeft voor het onderhoud van de woning. Onder de kleur wit wordt verstaan een wittint, de kleuren wit van de diverse fabrikanten zijn niet altijd gelijk.

## Slotbepaling

Deze verkoopdocumentatie, inclusief de kavelpaspoorten en de verkooptekeningen, is zo nauwkeurig mogelijk samengesteld aan de hand van de situatie en de tekeningen van de architect en andere adviseurs. Desondanks maken wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen welke onder andere kunnen voortvloeien uit de eisen van de overheid en/of nutsbedrijven en de inrichting van het openbaar gebied. In het openbaar gebied kunnen zich onder andere wijzigingen voordoen in de situering van groenvoorzieningen, inritten en parkeerplaatsen, voet- en fietspaden, transformatorhuisjes, cai-kasten, lantaarnpalen en dergelijke.

De situatietekening is bedoeld om een indruk te geven van de ligging en situering van de woningen en de grootte van de kavels is nauwkeurig bepaald. Desondanks kunnen geringe afwijkingen voorkomen. Afwijking van een kavel – zowel groter of kleiner – dan in de koopovereenkomst staat vermeld, zullen geen van de partijen recht geven op verrekening. De schaal van de situatietekening is niet bindend.

Tijdens de bouwvoorbereiding wordt het ontwerp steeds verder gedetailleerd en verfijnd. Tijdens dit proces kunnen geringe architectonische, constructieve of bouwtechnische wijzigingen ontstaan. Ook kunnen levertijden invloed hebben op beslissingen voor materiaalkeuzes.

Indien dit noodzakelijk mocht blijken, behoudt de aannemer zich daarom het recht voor af te wijken van het in tekst en/of tekeningen gestelde, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de waarde, kwaliteit en bruikbaarheid van de woning. Waar fabricaten of uitvoeringen worden benoemd is de aannemer gerechtigd deze te vervangen voor een vergelijkbaar product. Deze wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van minder- of meer kosten. De wijzigingen zullen kenbaar gemaakt worden via nieuwsbrieven of een erratum.

De op tekeningen aangegeven maten zijn circa maten in millimeters en tussen de wanden c.q. vloeren gemeten, waarbij geen rekening is gehouden met enige wandafwerking (bijv. stucwerk), plinten, aftimmering, etc. Ondanks de zorgvuldige voorbereiding kunnen er tijdens de verdere uitwerking kleine afwijkingen ontstaan ten opzichte van de nu vermelde gegevens. Ook de definitieve afmetingen van leidingkokers worden bepaald tijdens de verdere technische uitwerking van het bouwplan en kunnen daarom nog wijzigen. Geringe afwijkingen in maatvoering geven geen aanleiding tot verrekening. Aan de in de tekening gemeten maten kunnen geen rechten worden ontleend. Wilt u bepaalde onderdelen voor oplevering definitief bestellen (bijvoorbeeld een keuken of raamdecoratie) gebruik daarvoor dan geen maten van de tekening, maar meet deze op in uw eigen woning. Dit kan tijdens een van de kijkmomenten.



Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de artist impressions en het kleurgebruik in de documentatie. Ingetekend meubilair, keukenopstelling, tuininrichting etc. zijn enkel ter visualisering van de plattegrondtekeningen en zijn dus niet in de aanneemsom inbegrepen. De plaats van lichtpunten, wandcontactdozen, schakelaars, rookmelders en ventilatieventielen, radiatoren en dergelijke zijn op de verkooptekening indicatief aangegeven. De precieze plaats van deze voorzieningen wordt door de installateur bepaald, net zoals de elektrische convectoren op de verdieping(en).

Een woning maakt deel uit van een groter geheel waardoor het bouwproces van een individuele woning wellicht niet altijd continue zal verlopen. De koper kan geen rechten ontlene aan een voorgenomen opleveringsvolgorde. Naast het feit dat de woningen gebouwd worden, moet de openbare ruimte verder ook worden aangelegd. Door middel van nieuwsbrieven zullen de toekomstige bewoners op de hoogte gehouden worden van de ontwikkelingen met betrekking tot het totale bouwplan, de voortgang van het project en de uiteindelijke definitieve data voor de opleveringen.

De nummers van de woningen zijn zogenaamde 'bouwnummers'. Deze worden tijdens de bouw door iedereen gehanteerd, ook in alle officiële stukken en correspondentie. Het zijn echter geen huisnummers die betrekking hebben op uw nieuwe adres.

Indien de woning gekocht wordt terwijl deze al geheel of gedeeltelijk gereed is en er een verschil mocht zijn tussen de tekeningen of de technische omschrijving en de werkelijkheid, dan prevaleert de uitvoering van de woning. Bij verschillen tussen deze Technische Omschrijving en de bij oplevering verstrekte woningmap met as-built informatie, prevaleert de bij oplevering verstrekte woningmap.