

# Technische omschrijving

## Park Heuvellaan, Parkvilla's

Park Heuvellaan – Hilversum

24 woningen (12 grondgebonden woningen en 12 appartementen)

26-03-2026

### Deelnemende partijen

Projectontwikkelaar  
Ontwikkelcombinatie Villa Heuvel B.V.  
Tubantiasingel 63  
7500 AA Enschede

Aannemer  
Giesbers Ontwikkelen en Bouwen  
Postbus 64  
6600 AB Wijchen

Architect  
Barentsz Ontdekkingshuizen  
Mussenstraat 15  
1223 RB Hilversum

Makelaar  
Van Vulpen & Roozenburg  
Hilvertsweg 74  
1214 JJ Hilversum

Makelaar  
Brockhoff Nieuwbouw  
Burgemeester Haspelslaan 49  
1181 NB Amstelveen

## 1. Inhoudsopgave

|      |                                                              |    |
|------|--------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Inhoudsopgave                                                | 2  |
| 2.   | Proces                                                       | 4  |
| 2.1  | Het tekenen van de koop- en aannemingsovereenkomst           | 4  |
| 2.2  | Consumentendossier                                           | 4  |
| 2.3  | Vrij op naam                                                 | 4  |
| 2.4  | Garantstelling Woningborg                                    | 5  |
| 2.5  | Opschortende voorwaarden                                     | 5  |
| 2.6  | Hypotheek tijdens de bouw                                    | 6  |
| 2.7  | Betalingen                                                   | 6  |
| 2.8  | Verzekering                                                  | 6  |
| 2.9  | Situatie                                                     | 6  |
| 2.10 | Duurzaam bouwen                                              | 6  |
| 2.11 | Kopersopties                                                 | 7  |
| 2.12 | Oplevering en sleuteloverhandiging                           | 7  |
| 2.13 | Werkzaamheden direct na oplevering                           | 7  |
| 2.14 | Veiligheid tijdens de uitvoering                             | 8  |
| 2.15 | Disclaimer                                                   | 8  |
| 3.   | Technische omschrijving                                      | 10 |
| 3.1  | Peil en uitzetten                                            | 10 |
| 3.2  | Grondwerk                                                    | 10 |
| 3.3  | Riolering                                                    | 10 |
| 3.4  | Terreininrichting                                            | 10 |
| 3.5  | Betonwerk                                                    | 10 |
| 3.6  | Houten verdiepingsvloeren                                    | 10 |
| 3.7  | Gevels en wanden                                             | 11 |
| 3.8  | Kozijnen, ramen en deuren                                    | 11 |
| 3.9  | Trappen                                                      | 13 |
| 3.10 | Schachten en verlaagde plafonds                              | 13 |
| 3.11 | Dakconstructie                                               | 13 |
| 3.12 | Berging                                                      | 13 |
| 3.13 | Hemelwaterafvoeren                                           | 14 |
| 3.14 | Stukadoorswerk                                               | 14 |
| 3.15 | Vloerafwerkingen                                             | 14 |
| 3.16 | Metaal- en kunststof werken                                  | 14 |
| 3.17 | Binnentimmerwerk en binneninrichting                         | 15 |
| 3.18 | Schilderwerk                                                 | 15 |
| 3.19 | Ventilatiesysteem                                            | 15 |
| 3.20 | Verwarmingsinstallatie                                       | 16 |
| 3.21 | Waterinstallatie en sanitair                                 | 18 |
| 3.22 | Elektrische installatie                                      | 20 |
| 3.23 | Algemeen                                                     | 21 |
|      | Kleur- en materialenstaat, Bouwnummers 1 t/m 8 (Parkvilla's) | 25 |

### Leeswijzer

Bij de aankoop van een nieuwbouwwoning zullen er veel vragen op u afkomen, daarom hebben wij voor u deze Technische omschrijving opgesteld. Het eerste hoofdstuk, Proces, omschrijft algemene zaken over het proces van aankoop tot aan oplevering. Het tweede deel, de Technische omschrijving, gaat in op de technische specificaties van de woning, zoals de materialisatie en de technische installatie. Achteraan de Technische omschrijving wordt de staat van afwerking en de kleuren en materialen vermeld in een Kleur- en materialenstaat.

De indeling van de woning en de plaats van de technische installaties staan weergegeven op de plattegrond(en). Het aanzicht van de woning is terug te vinden op de geveltekening(en).

Waar in deze omschrijving wordt gesproken over “woningen” worden de grondgebonden koopwoningen bedoeld. Het plan bestaat uit 12 2-onder-1 kapwoningen (bouwnummer 1 t/m 12) en 12 appartementen (bouwnummer 13 t/m 24).

Deze omschrijving gaat over bouwnummer 1 t/m 8, dat zijn de 2-onder-1 kapwoningen genaamd Parkvilla's.

Met “tekeningen” worden de verkooptekeningen (als onderdeel van de contractstukken) van de woningen bedoeld, zonder nadere uitwerking van de kopersopties uit de kopersoptielijst.

## 2. Proces

### 2.1 Het tekenen van de koop- en aannemingsovereenkomst

De koopovereenkomst sluit u met de ontwikkelcombinatie Villa Heuvel B.V. (hierna: Villa Heuvel), de aannemingsovereenkomst sluit u met Giesbers-Wijchen Bouw B.V. (hierna: Giesbers). De aannemingsovereenkomst wordt conform het Woningborg-model opgemaakt. In de koop- en aannemingsovereenkomst worden de rechten en plichten van zowel de koper als de verkoper en aannemer vastgelegd. 001

Met het digitaal ondertekenen van de koop- en aannemingsovereenkomst in uw persoonlijke online omgeving verplicht u zich tot het betalen van de totale koop- en aanneemsom en verplicht Villa Heuvel zich tot levering van het kavel en Giesbers tot de bouw van de woning. Nadat digitaal de koopovereenkomst door koper en Villa Heuvel en aannemingsovereenkomst door koper en Giesbers zijn getekend, ontvangt u hiervan bericht in uw online omgeving en per e-mail. Daarnaast wordt een exemplaar door Villa Heuvel of Van Vulpen & Roozenburg/ Brockhoff Nieuwbouw naar de projectnotaris gezonden die vervolgens de notariële akte van eigendomsoverdracht (= Akte van Levering) kan opmaken en zal Giesbers een exemplaar versturen naar Woningborg voor het opmaken van het garantie-certificaat. Een exemplaar kunt u doorsturen aan uw hypotheekverstrekker.

### 2.2 Consumentendossier

U ontvangt een consumentendossier, bestaande uit een verkoop- en een opleverdossier. Dit consumentendossier bevat (voor zover op uw woning van toepassing) het volgende:

#### Verkoopdossier

- de Algemene Voorwaarden voor de aannemingsovereenkomst voor eengezinshuizen (projectmatige bouw), vastgesteld door Woningborg
- de Algemene Toelichting Woningborg
- de Woningborg Garantie- en waarborgregeling Nieuwbouw en de bijbehorende bijlage
- technische omschrijving met de daarbij behorende kleur- en materialenstaat
- juridische situatietekening
- verkooptekeningen per bouwnummer
- kopersoptie tekeningen
- koperskeuzelijst ruw- en afbouwopties

#### Opleverdossier

- koperswensentekening (met daarop de kopersopties verwerkt)
- revisietekeningen (installatietechniek en vloerverwarming)
- aanwijzingen en tips voor de ingebruikname en inrichting van uw woning
- gebruiks- en onderhoudsinstructies voor verschillende onderdelen van de woning
- de te volgen procedure bij eventuele klachten
- de lijst met contactgegevens voor melding van storingen en lekkages
- het energielabel van de woning
- het opleverformulier en het huissleutelformulier
- de checklist voor afgifte van onderdelen

### 2.3 Vrij op naam

De woning wordt 'Vrij Op Naam' aan u verkocht. Dat betekent dat in de koop- en aanneemsom zowel de grond- en bouwkosten zijn begrepen, evenals alle bijkomende kosten (architect, projectnotaris (leveringsakte), gemeentelijke leges, verkoopbemiddeling, belastingen (btw of overdrachtsbelasting),

kadastrale inmeting, de kosten voor het aanleggen van water-, riool-, en elektraleidingen en dergelijke).

Kosten die niet zijn inbegrepen: Uw financieringskosten (o.a. hypotheekakte en financieel advies) en eventuele rente tijdens de bouwperiode.

### **Aansluitkosten**

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektrische energie, water en riolering zijn in de aanneemsom begrepen. De kosten van gebruik van deze diensten zijn tot op de dag van oplevering voor rekening van de aannemer. Hierna bent u zelf verantwoordelijk voor het sluiten van de juiste contracten voor de levering van water, energie en internet en de daarbij behorende abonnementsgelden. U bent als koper vrij om te kiezen voor een energie- en internetleverancier naar keuze.

### **Hypotheek en bijkomende kosten**

De kosten voor het aangaan van een hypothecaire lening zijn voor rekening van de koper. Hieronder vallen onder andere de volgende kosten:

- notariskosten voor het opmaken van de hypotheekakte;
- afsluitprovisie voor de geldverstrekker;
- (eventuele) kosten aanvraag Nationale Hypotheek Garantie;
- premie voor (eventuele) overlijdensrisicoverzekering;
- premie voor een te stellen bankgarantie;
- eventuele taxatiekosten eigen woning;
- eventuele verlengingskosten hypotheekofferte.

## **2.4 Garantstelling Woningborg**

Het project Park Heuvellaan te Hilversum wordt gerealiseerd onder garantie van Woningborg. Deze instantie geeft garantie op de kwaliteit van uw woning maar ook op de afbouw. De afbouwgarantie zorgt ervoor dat bij een onverhoopt faillissement van de aannemer tijdens de bouw, de woning wordt afgebouwd zonder (directe) meerkosten voor de koper. De kwaliteitsgarantie geeft de koper de zekerheid dat de woning aan nauwkeurig omschreven kwaliteitseisen voldoen en ook na de oplevering blijven voldoen. De tekst van de aannemingsovereenkomst is overeenkomstig het model van Woningborg. Bij het tekenen van de overeenkomst ontvangt u een exemplaar van de 'Woningborg Garantie- en waarborgregeling' waarin de volledige garantieregeling is opgenomen en uitvoerig wordt toegelicht.

De door de aannemer en/of gemeente aan te brengen groenvoorzieningen, hekwerken, terreininventaris, erfafscheidingen en dergelijke vallen niet onder de Garantie- en Waarborgregeling. Ongeacht hetgeen in de brochure of technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de door Woningborg gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving onverenigbaar met Woningborg mocht zijn, ofwel nadelig mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

## **2.5 Opschortende voorwaarden**

Afhankelijk van het moment waarop u de woning koopt, zullen er in de koop- en aannemingsovereenkomst mogelijk nog opschortende voorwaarden zijn opgenomen. Dit betekent dat bepaalde rechten en plichten van deze overeenkomsten pas definitief hun werking krijgen nadat aan deze voorwaarden is voldaan. Over de exacte status van eventuele opschortende voorwaarden op het moment dat u de woning koopt kunnen wij u nader informeren. Nadrukkelijk wijzen wij u erop om,

zolang er nog opschortende voorwaarden in uw overeenkomst zijn opgenomen, geen andere verplichtingen (zoals bijvoorbeeld het kopen van een keuken) aan te gaan.

## 2.6 Hypotheek tijdens de bouw

Tijdens de bouw ontvangt u, naar gelang de voortgang van de bouw, van de aannemer de termijnfacturen betreffende de vervallen bouwtermijnen. Een kopie hiervan stuurt u zo spoedig mogelijk, voorzien van uw handtekening, naar uw geldverstrekker die vervolgens zorg draagt voor betaling. Veel hypotheekverstrekkers verlangen dat u vanaf de transportdatum van de grond hypotheekrente (en aflossing) aan uw hypotheekverstrekker betaalt.

## 2.7 Betalingen

De termijnen van de aanneemsom worden, zoals eerder aangegeven, in rekening gebracht al naar gelang de bouw vordert. Indien u koopt wanneer de bouwwerkzaamheden al zijn gestart, heeft u recht op uitstel van betaling totdat de eigendomsoverdracht van de grond bij de projectnotaris heeft plaatsgevonden. U dient wel rekening te houden met rente over deze uitgestelde betaling.

## 2.8 Verzekering

Tijdens de bouw is de woning verzekerd tot de dag van oplevering. Vanaf de dag van oplevering van uw woning dient u zelf voor een opstal-, glas- en/of inboedelverzekering te zorgen.

## 2.9 Situatie

De nummers op de tekeningen bij de woningen zijn zogenaamde 'bouwnummers'. Deze worden tijdens de bouw en in alle officiële stukken en correspondentie gehanteerd om een woning aan te duiden. Het zijn echter geen huisnummers die betrekking hebben op uw nieuwe adres. De straatnamen en huisnummers worden vóór de oplevering door de gemeente bepaald en bekend gemaakt.

De schaal en afmetingen van het terrein in de verkoopdocumentatie zijn niet bindend. Raadpleeg hierover uw koopovereenkomst. De bebouwing en inrichting van het aangrenzende gebied van het onderhavige bouwplan, aanleg van openbaar groen, trottoirs, wegen en openbare parkeergelegenheid zijn ontleend aan gegevens van de gemeente. U dient er echter rekening mee te houden dat deze nog kunnen wijzigen. Voor specifieke gebiedsinformatie en informatie over omliggende bestaande bebouwing kunt u terecht bij de gemeente. Daarnaast kunt u ter plaatse van de bouwlocatie de bestaande situatie waarnemen. Voor eventuele (toekomstige) wijzigingen kunnen wij geen verantwoordelijkheid nemen en/of aansprakelijkheid aanvaarden. Ten tijde van oplevering van de woning bestaat de mogelijkheid dat de woonomgeving nog niet gereed is. Enige hinder van bouwpersoneel en bouwverkeer kan zich voordoen.

## 2.10 Duurzaam bouwen

De aandacht voor het milieu en daarmee samenhangend de volksgezondheid, staat hoog op de maatschappelijke agenda. Als we het milieu voor de toekomst willen veiligstellen, dan moeten we daar ook met het bouwen van woningen en appartementen rekening mee houden. We doen dat door duurzaam te ontwerpen en te bouwen. Onder duurzaam bouwen verstaan wij onder meer beperking van afval en het gebruik van milieuvriendelijke grondstoffen.

Een ander belangrijk item is het toepassen van energiebesparende materialen. De woning wordt geïsoleerd ruim boven de geldende wet- en regelgeving (Bijna Energieneutraal Gebouw), voorzien van pv-panelen en er wordt gebruik gemaakt van lage temperatuur verwarming. De aannemer verstrekt een energielabel bij de oplevering van de woning.

Daarnaast sturen we actief op een gezonde leefomgeving: klimaatbestendigheid en natuurinclusiviteit krijgen nadrukkelijk aandacht in het ontwerp van uw nieuwe woning en woonomgeving. Dit is nodig, omdat verandering van het klimaat zorgt voor een aantal problemen in de huidige samenleving. Harde regenbuien zorgen voor overstromingen, bebouwde omgevingen houden warmte vast en hittegolven zorgen voor uitdroging van de natuur: Minder hittestress, meer regenbestendigheid en meer natuur.

## 2.11 Kopersopties

Na aankoop begeleiden we u met het maken van koperskeuzes. Wij hebben de mogelijke kopersopties voor u uitgewerkt, deze zijn onderdeel van het verkoopdossier.

Tijdens het gehele koperstraject zal u worden begeleidt door Barentsz Ontdekkingshuizen. De Architect zal u informeren over het tijdstip waarop uw opdracht voor kopersopties (ruwbouw en afbouw) bekend moeten zijn, om deze mee te nemen in de bouw van uw woning. We noemen dat de *sluitingsdata*. Tijdens een persoonlijk gesprek bij Barentsz Ontdekkingshuizen kunt u middels een mock-up de woonbeleving ervaren. Daarnaast bezoekt u de showroom, waar u uw wensen over keukens, badkamer(s) en toilet(en) kunt afstemmen. Uw wensen worden, na goedkeuring van de showroomoffertes verwerkt in een realisatietekening. De kopersopties worden conform de Woningborg regeling aan u gefactureerd.

## 2.12 Oplevering en sleuteloverhandiging

De oplevering van de woning zal plaatsvinden binnen de termijn die in de aannemingsovereenkomst wordt genoemd. Wanneer de woning nagenoeg gereed is, ontvangt u een uitnodiging voor een voorschouw. Tijdens deze voorschouw kunt u uw woning inspecteren vooruitlopend op de oplevering. U wordt minimaal twee weken voor de oplevering schriftelijk op de hoogte gebracht van de definitieve datum en tijdstip van oplevering. De gehele woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd, behalve het sanitair, tegelwerk en de beglazing, dat wordt schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van het uit de bouw afkomstige bouwvuil en puinresten.

Tijdens de oplevering wordt de woning definitief overgedragen van aannemer naar koper. Hierbij worden door koper en aannemer tezamen eventuele onvolkomenheden schriftelijk vastgelegd en zo mogelijk direct door de aannemer verholpen. U kunt hierbij zelf een deskundige van Vereniging Eigen Huis om ondersteuning vragen. De aannemer dient er zorg voor te dragen dat tijdens de oplevering geconstateerde en schriftelijk vastgelegde onvolkomenheden in principe binnen drie maanden worden hersteld, behalve als de weersomstandigheden dat niet toelaten of als het vanwege langere levertijd van een product niet mogelijk is. Zodra de aannemer de onvolkomenheden of 'opleverpunten' heeft uitgevoerd zal hij u verzoeken de opleverlijst voor de tweede maal voor akkoord te tekenen.

## 2.13 Werkzaamheden direct na oplevering

### Bouwvocht

In verband met bouwvocht is het noodzakelijk veelvuldig te ventileren. Ook het aanbrengen van diverse vloer- en wandafwerkingen direct na oplevering kan tot vervelende schades leiden, doordat er bouwvocht "opgesloten" wordt.

Een houten woning vraagt ook aandacht voor de vochtthuishouding. Wanneer de woning bewoond wordt, is de verwachting dat dit vochtpercentage - als gevolg van koken, douchen, leven etc. - op peil blijft. Wanneer het vochtpercentage veel te laag wordt, verliest het hout zijn massa en kunnen naden tussen de planken open gaan staan of scheurt het hout plaatselijk. We adviseren om uit voorzorg een luchtbevochtiger te plaatsen.

## Krimp

Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging zullen er met name bij de aansluitnaden krimpscheuren ontstaan. Giesbers is niet verantwoordelijk noch aansprakelijk voor deze krimpscheuren. Deze kunnen bij het onderhoud van de woning worden dichtgezet, hiervoor zijn speciale (flexibele) materialen in de handel verkrijgbaar.

## 2.14 Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is het uitvoerende bouwbedrijf tijdens de uitvoering (= daadwerkelijke bouw) verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op het bouwterrein bevindt. Zij zal dan ook alleen personeel van het bedrijf zelf of van ter zake kundige onderaannemers op het bouwterrein toelaten. Alleen deze personen vallen binnen de verzekering van het uitvoerend bouwbedrijf. Daarom is het niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden en kan het uitvoeren van werkzaamheden door de kopers, of door derden in opdracht van de kopers, tijdens de bouwuitvoering niet worden toegestaan.

Om de kopers toch de mogelijkheid te geven hun toekomstige woning te bezichtigen, eventueel opmetingen te verrichten en foto's te nemen, zullen er door de aannemer kijkdagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkdagen is het bouwterrein voor de kopers, op eigen risico, toegankelijk. Door middel van de (nieuws)brieven vanuit de aannemer zullen de kopers van de data van deze kijkdagen op de hoogte gesteld worden. Onvoorziene zaken, zoals gezondheidsrichtlijnen, kunnen een reden zijn om deze kijkdagen op een alternatieve manier in te richten.

## 2.15 Disclaimer

De Algemene Voorwaarden die bij de koop- en de aannemingsovereenkomst behoren betreffen onder meer:

- Bepalingen van plaatselijke Nutsbedrijven, het Bouwbesluit en de nadere voorschriften en bepalingen van de gemeente Hilversum, zoals deze voor omgevingsvergunning luiden.
- Alle volgens het Bouwbesluit van toepassing zijnde normbladen, zoals gepubliceerd door de Stichting Nederlands Normalisatie Instituut.
- Deze technische omschrijving vormt een geheel met de verkooptekeningen. De aangegeven materialen en maatvoering zijn indicatief. In werkelijkheid kunnen (geringe) afwijkingen vanwege bouwwijze en/of voorschriften van overheidswege c.q. nutsbedrijven zowel ten opzichte van de omschrijving als van de tekeningen mogelijk zijn, zonder dat hier rechten aan ontleend kunnen worden.
- De artist impressions (zijnde de 3D-visualisaties) en afbeeldingen in de algemene verkoopbrochure geven een impressie, de reële kleuren van onder andere gevelbekleding, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.
- De woonomgeving wordt ontworpen volgens de richtlijnen van de gemeente. Wijzigingen met betrekking tot de situering van voet- en fietspaden, groenvoorzieningen e.d., kunnen zich voordoen en vallen buiten de verantwoording van Giesbers.
- De in de tekeningen aangegeven maten zijn "circa" maten waarbij geen rekening is gehouden met wandafwerkingen, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Wij adviseren u bij de inrichting van uw woning de maten ter plaatse op te nemen.
- Genoemde merknamen en fabricaten kunnen veranderen, mits deze producten dezelfde kwaliteit hebben.
- Wijzigingen ten aanzien van peilhoogten, maatvoering, juiste ligging, terreinafwerking, hoogteverschillen c.q. taluds, groenstroken, voetpaden, parkeervoorzieningen e.d. kunnen zich voordoen.



- De inrichting van het openbare gebied (buiten het bouwperceel) is gebaseerd op de laatst bij ons bekende gegevens. Wijzigingen vallen buiten onze verantwoordelijkheid.

### **Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)**

In Nederland geldt het Besluit bouwwerken leefomgeving. In het Bbl zijn woontechnische en bouwtechnische eisen geformuleerd, waaraan bouwplannen dienen te voldoen om voor een omgevingsvergunning in aanmerking te komen. Het Bbl kent voor de diverse vertrekken specifieke begripsbepalingen. Zo wordt niet langer gesproken van woon-, slaapkamer, hal of zolder, maar van verblijfs-, verkeers- of onbenoemde ruimte. Omwille van de duidelijkheid is in deze technische omschrijving gebruik gemaakt van de “ingeburgerde” aanduidingen. Om u toch volledig te informeren vindt u hieronder de benaming, zoals deze in het Bbl wordt gehanteerd:

| Ruimtebenaming op de tekeningen                  | Ruimtebenaming volgens Bbl |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Hal - entree - overloop - gang                   | Verkeersruimte             |
| Meterkast (mk) - installatie - technische ruimte | Technische ruimte          |
| Keuken - woonkamer - slaapkamer                  | Verblijfsruimte            |
| Toilet                                           | Toiletruimte               |
| Badkamer                                         | Badruimte                  |
| Berging                                          | Bergruimte                 |
| Balkon - terras - tuin                           | Buitenruimte               |

### 3. Technische omschrijving

#### 3.1 Peil en uitzetten

Het peil waaruit alle hoogten worden gemeten komt overeen met de bovenkant van de begane grond vloer van de woning. Alle op tekening aangegeven hoogtematen zijn bepaald aan de hand van deze peilmaat. Dit peil, evenals de rooilijnen (de gevellijn van de woning) en terreingrenzen worden in overleg met de gemeente bepaald.

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving mag de drempel de toegang van de woning niet hoger zijn dan 20 mm boven de *afgewerkte* vloer, dit geldt voor alle toegangsdeuren naar de woning. In de uitvoering zal circa 35 mm worden aangehouden ten opzichte van de bovenkant *dekvloer* (tot de bovenkant van de dorpel) om problemen bij naar binnen draaiende deuren met vloerafwerkingen van max. 15 mm (zoals tegels en parket) te voorkomen.

#### 3.2 Grondwerk

Ten behoeve van de fundering, leidingen, kabels, straatwerken en dergelijke wordt het nodige grondwerk verricht. Onder de bestratingen wordt (indien aanwezig) een zandbed aangebracht. Eventuele straatzand, tuinaarde, compost dient u zelf aan te brengen. Het is niet mogelijk om de aannemer op te dragen het aanvullen achterwege te laten. Aanvullen gebeurt tot circa 100 mm onder vloerpeil.

#### 3.3 Riolering

Het rioleringsstelsel is een gescheiden stelsel en wordt samengesteld uit kunststof buizen met de nodige hulpstukken waarbij de vuilwaterafvoer (VWA) wordt aangesloten op het ontstoppingsstuk van het gemeenteriool. Het hemelwaterriool (HWA) wordt samengesteld uit kunststof buizen met de nodige hulpstukken wordt aangesloten op het gemeenschappelijke infiltratiesysteem op het terrein. De diameter van de verschillende rioleringsbuizen en aansluitingen op gemeente riool / infiltratiesysteem is volgens de voorschriften.

De hemelwaterafvoeren met de nodige hulpstukken op de gevel worden samengesteld uit zinken buizen. Deze wordt aangesloten op overige kunststof rioleringen.

#### 3.4 Terreininrichting

##### Woonrijp maken van het perceel

Deze informatie is op het moment van het samenstellen van deze technische omschrijving nog niet definitief vastgesteld. Nadere info wordt op een later moment kenbaar gemaakt.

#### 3.5 Betonwerk

##### Fundering, vloeren op grondslag

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een Hectar funderingsvloer. Dit is een kruipruimteloos vloersysteem bestaande uit een in het werk gestorte betonvloer in een hoogwaardig geïsoleerde EPS bekistingsvloer. Het geheel is bepaald aan de hand van de berekeningen van de constructeur en met bijbehorend funderingsadvies en sonderingen. Er zijn geen funderingspalen benodigd.

#### 3.6 Houten verdiepingsvloeren

De verdiepingsvloer(en) wordt uitgevoerd door middel van gelamineerde houten balken, voorzien van massief houten vloerdelen waarop een zwevende dekvloer wordt aangebracht. De balklaag en de onderzijde van de houten vloerdelen blijven in het zicht als plafond en zijn vooraf gebeitst in een standaard naturel kleur conform kleur- en materiaalstaat.

### 3.7 Gevels en wanden

#### Houten gevelbekleding

De buitengevels worden afgewerkt met fijn bezaagde houten Douglas latten. De latten worden vooraf geïmpregneerd en fabrieksmatig twee keer afgewerkt conform kleurenstaat exterieur. De zaagkanten van de latten worden in het werk bijgeschilderd. De gevelbekleding wordt bevestigd met r.v.s. schroeven.

Zie de uitwerking conform de kleur- en materialenstaat exterieur en de gevelaanzichten op de verkooptekening.

#### Metselwerk steenstrips gevelplint

Ter plaatse van het maaiveld onderaan de gevelbekleding, wordt rondom een harde persing plaat met hierop baksteen strips bevestigd aangebracht. Steen en voeg in kleur en type conform kleur- en materialenstaat en verkooptekening.

#### Buitenwanden

De buitenwanden (dragend en niet dragend) worden uitgevoerd in houtskeletbouw (HSB). De HSB elementen worden geleverd compleet met isolatie en folies aan de binnen- en buitenzijde. De binnenzijde van de HSB elementen worden voorzien van 12mm OSB plaat met daarop gipskartonplaten.

De gevelelementen hebben aan de binnenzijde een installatie zone (t.b.v. bijvoorbeeld elektra). Het is mogelijk om aan de wand door middel van hollewandpluggen maximaal 50 kg op te hangen.

#### Woningscheidende wanden

De woningscheidende binnenwanden worden uitgevoerd in houtskeletbouw (HSB). De HSB elementen worden geleverd compleet met isolatie, folies aan de binnen en tussenzijde. De binnenzijden van de HSB elementen worden voorzien van 12mm OSB plaat met daarop een dubbele vezel versterkte gipsplaat.

In deze woningscheidende wand mogen geen extra inbouw stopcontacten (of andere sparingen) gemaakt worden na oplevering. Het is mogelijk om aan de wand door middel van hollewandpluggen maximaal 50 kg op te hangen.

#### Dragende en niet dragende binnenwanden

De binnenwanden (dragend en niet dragend) worden uitgevoerd in houtskeletbouw (HSB). De HSB elementen worden geleverd compleet met isolatie. De HSB binnenwanden worden aan twee zijde voorzien van 12mm OSB plaat met daarop bevestigd een 12,5mm dikke gipskartonplaat. De wanden in toilet- en badruimte worden voorzien van vochtbestendige gipskartonplaten. De wanden van de meterkast en de installatieruimte worden afgewerkt met een multiplex plaat. Het is mogelijk om aan de wand door middel van hollewandpluggen maximaal 50 kg op te hangen.

### 3.8 Kozijnen, ramen en deuren

#### Buitenkozijnen, ramen en deuren

De buitenkozijnen worden uitgevoerd in samengestelde hout/aluminium kozijnen voorzien van beglazing. Daar waar aangegeven op tekeningen worden schuifdeurkozijnen gemaakt, deze zijn qua uitstraling vergelijkbaar als de overige buitenkozijnen.

De binnenzijde van de kozijnen en deuren wordt afgewerkt conform de kleurenstaat interieur en de aluminium buitenzijde wordt gepoedercoat in kleur conform de kleurenstaat exterieur.

De entree deur is een hout/aluminium deur met glasvulling en een glazen zijlicht. De deur is gepoedercoat in de kleur van het kozijn conform kleur en materiaalstaat exterieur. De binnenzijde is uitgevoerd in hout conform de kleurenstaat interieur.

De bergingsdeuren met beglazing worden uitgevoerd in aluminium kader in de kleur van het kozijn conform kleur en materiaalstaat exterieur. De binnenzijde is uitgevoerd in hout conform de kleurenstaat interieur.

### **Beglazing**

Alle glasopeningen in de buitengevels (excl. schuin/plat dak) worden voorzien van blanke beglazing (triple glas) zoals aangegeven op de verkooptekeningen.

### **Nachtventilatie 'luiken'**

Naast een aantal buitenkozijnen worden waar aangegeven nachtventilatie stroken (handbediend) uitgevoerd in samengesteld hout/aluminium, zoals aangegeven op de tekeningen en details. Aluminium buitenzijde wordt gepoedercoat in kleur conform de kleurenstaat exterieur. De binnenzijde is van hout en te openen, het rooster in de vorm van het luik blijft in vaste positie.

### **Vensterbank**

Op de borstweringen onder de gevelkozijnen (m.u.v. de kozijnen tot op vloerniveau) worden aan de binnenzijde MDF-vensterbanken aangebracht, wit gegrond. In verband met de maximale lengte kan de vensterbank opgedeeld worden in meerdere delen. De vensterbanken steken circa 20 mm voor de wand uit.

### **Hang- en sluitwerk**

Op alle ramen en deuren wordt het nodige hang- en sluitwerk aangebracht. De entree deur, schuifpui en de bergingdeuren worden uitgevoerd met een meerpuntssluiting. Met één sleutel zijn alle cilinders in de deuren van de woning inclusief berging te openen (gelijksluitend). Bij de woning worden 6 sleutels afgegeven.

De sloten van de ramen worden allemaal hetzelfde uitgevoerd, zodat er 1 sleutel nodig is, per raam worden er twee sleutels bijgeleverd. Het hang- en sluitwerk van de woning voldoet aan de voorschriften vanuit het Politiekeurmerk Veilig Wonen.

### **Binnenkozijnen en deuren**

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd als houten montagekozijnen conform kleur- en materialenstaat. De kozijnen worden uitgevoerd zonder bovenlicht. De binnendeuren worden uitgevoerd als dichte stompe deuren en fabrieksmatig afgelakt conform kleur- en materialenstaat. Deze worden afgehangen aan scharnieren.

Alle deuren worden voorzien van deurkrukken en langschilden, behoudens de deur van de meterkast en van de technische ruimte onder de trap. Deze worden voorzien van een kastslot. De deuren van het toilet en badkamer worden uitgevoerd met een vrij- en bezetslot. De overige binnendeuren worden uitgevoerd met een loopslot. Het hang- en sluitwerk van alle binnendeuren wordt uitgevoerd conform kleur- en materialenstaat.

De meterkast deur wordt voorzien van ruimte boven en onder de deur ten behoeve van ventilatie. Ruimte onder de deuren ca 25 mm boven de niet afgewerkte dekvloer.

Indien er een open verbinding is vanuit de woonkamer naar de bovenverdieping, worden de binnendeuren van de slaapkamers voorzien van een verzwaard deurblad en aanslagrubbers in verband met de geluidseisen.

Om een goede werking van de mechanische ventilatie te waarborgen, dient u ervoor zorg te dragen dat na het aanbrengen van de vloerbedekking/ afwerking nog minimaal 10 mm ruimte onder de deur over blijft.

### 3.9 Trappen

De trap van de begane grond naar de eerste verdieping is een dichte dubbele kwartslag trap (met onder- en bovenkwart). De trap wordt uitgevoerd in vurenhout en wit gegrond. Dichte trap wil zeggen met stootborden. Onder de trap bevindt zich de technische ruimte.

De trap van de eerste verdieping naar de tweede verdieping is een open dubbele kwartslag trap (met onder- en bovenkwart). De trap wordt uitgevoerd in vurenhout en wit gegrond. Open trap wil zeggen zonder stootborden.

De trappen worden uitgevoerd in vurenhout en wit gegrond. De onder- en bovenregels en de spijlen van de traphekken worden uitgevoerd in vurenhout. De vuren traptreden (dus ook de onderzijde), stootborden, vuren trapbomen, de spil, aftimmeringen en traphekken zijn fabrieksmatig gegrond. De schroef- en nietgaten worden niet afgewerkt. Langs de wanden van de trap komt een hardhouten leuning op blanke aluminium leuningdragers, de leuning wordt wit gegrond uitgevoerd.

### 3.10 Schachten en verlaagde plafonds

Voor het wegwerken van leidingen en kanalen op de begane grond en eerste verdieping van de woning worden schachten en verlaagd gipsplafonds/koven aangebracht conform de verkooptekening.

Het toilet op de begane grond is voorzien van een verlaagd plafond op een hoogte van 2600+ mm vanaf vloerpeil. Ter plaatse van de keuken wordt een verlaagd plafond gemaakt tussen de balken, aan de zijde van de woningscheidende wand.

### 3.11 Dakconstructie

#### Plat dakconstructie

De platte daken worden afgewerkt met dakbedekking aangebracht op afschotisolatieplaat. Ten behoeve van het aansluiten van hemelwaterafvoeren worden er plakplaten opgenomen volgens tekening. De dakranden worden voorzien van een daktrim in kleur volgens de kleurenstaat exterieur.

Op de daken worden de zonnepanelen bevestigd op daarvoor bestemde frames. Locatie conform verkooptekening.

#### Dakramen

In het plat dak van de tweede verdieping is een dakluik aanwezig. Deze is elektrisch bedienbaar/te openen met afstandsbediening t.b.v. spuiventilatie.

### 3.12 Berging

De bergingen bevinden zich aan de achtergevel conform verkooptekening. De vloer wordt voorzien van een afwerkvloer. De binnenzijde van de wanden ter plaatse van de woningscheiding wordt net als de woningscheidende wand afgewerkt met een vezelversterkte gipsplaat. De plafonds hebben houten balken met massief houten vloerdelen in het zicht. De bergingen zijn geïsoleerd en verwarmd.

Het is mogelijk om aan de wand door middel van hollewandpluggen maximaal 50 kg op te hangen. In het verlengde van de berging komt een luifel t.b.v. o.a. fietsen.

De vloer wordt uitgevoerd met een hectar vloer, gelijk aan de woning. De wanden betreffen de buitenwand van de berging en de wand op de erfgrans afgewerkt met houten geveldelen. De plafonds hebben houten balken met massief houten vloerdelen in het zicht. Op de buitenhoek rust de luifel op een houten kolom van Douglas op een betonnen voet. E.e.a. conform kleur en materiaalstaat exterieur.

### 3.13 Hemelwaterafvoeren

De woningen worden voorzien van hemelwaterafvoeren in zink, met de nodige hulpstukken aan de gevels bevestigd en voorzien van bladvangsers conform verkooptekening en kleur- en materialenstaat exterieur. De hemelwaterafvoer van het bergingsdak en luifel wordt bevestigd aan de berging. De hemelwaterafvoeren worden aangesloten op een ringleiding welke afvoert naar het gemeenschappelijke infiltratiepunt

### 3.14 Stukadoorswerk

De wanden worden, tenzij anders omschreven, behangklaar\*, opgeleverd. De meterkast is onafgewerkt met uitzondering van de achterplaat van multiplex. De wanden in de technische ruimte worden afgewerkt met multiplex.

De verlaagde plafonds en de wanden boven het tegelwerk in het toilet worden behangklaar opgeleverd.

*\* Behangklaar: er wordt geen (bouw)behang aangebracht. Behangklaar is een vlakheidsklasse geschikt voor behang. De verkrijger kan zonder extra bouwkundige inspanningen overgaan tot het voorstrijken en/of behangen van de wand. Plaatselijke oneffenheden zijn door de koper te verwijderen met bijvoorbeeld een plamuurmes. Afhankelijk van het soort behang en het beoogde kwaliteitsniveau kan een extra uitvlaklaag benodigd zijn. Dergelijke bewerkingen zijn niet opgenomen in de aanneemsom en dient koper na oplevering door derden uit te laten voeren.*

### 3.15 Vloerafwerkingen

De dekvloeren van de begane grond wordt uitgevoerd als cementdekvloer, de eerste verdieping en tweede verdieping worden uitgevoerd als zwevende cementdekvloer. De dekvloeren in de toilet en badkamer (op de verdieping(en)) wordt uitgevoerd als Lewisvloer met zandcementdekvloer. Vanwege leidingverloop zal er enig hoogteverschil zijn in het vloerniveau in de badkamer en toilet ten opzichte van de aanliggende ruimte. In de dekvloeren worden de diverse leidingen ten behoeve van de installaties opgenomen (waaronder vloerverwarming). De vlakheidsklasse van de cementdekvloer is klasse 4.

Wij raden u af om in de dekvloeren te boren en/of te spijkeren gezien de hoeveelheid leidingen die in de dekvloeren verwerkt zijn.

### Dorpels

De binnendeurkozijnen worden niet voorzien van onderdorpels. Dorpels worden als onderdeel van de afbouw van het toilet en badkamer bepaald in de showroom.

### 3.16 Metaal- en kunststof werken

#### Huisnummering

De woning wordt voorzien van een RVS geborsteld vierkant huisnummer, welke blind wordt bevestigd op de gevel.

## Brievenbussen

Losse brievenbus aan de straat, conform kleur- en materiaalstaat.

### 3.17 Binnentimmerwerk en binneninrichting

#### Meterkast

In de woningen worden meterkasten geplaatst volgens de voorschriften van de nutsbedrijven.

#### Keukeninrichting

Voor de keuken is geen stelpost opgenomen en geen onderdeel van de V.O.N. prijs van de woning. Een keuken is wel uit te zoeken bij de geselecteerde keukenpartner **Intermat te Mijdrecht**. Dit geeft je de vrijheid om een keuken samen te stellen die aansluit bij de persoonlijke wensen en stijl. Intermat is op de hoogte van de specifieke (on)mogelijkheden van onze houtbouw methode.

De showroom zal contact met je opnemen om een afspraak te plannen voor een showroombezoek. Deskundige adviseurs staan klaar om je te helpen bij het maken van de juiste keuzes en het realiseren van je droomkeuken.

De op de verkooptekening aangegeven keukenopstelling is de basis waarop het leidingwerk is afgestemd. De posities van de betreffende aansluitpunten zijn aangegeven op de 0 tekening (nultekening). Het verplaatsen van de ventilatieventielen is niet mogelijk. De verplaatsing van inbouw wandcontactdozen is binnen randvoorwaarden mogelijk. De aansluitingen onder het werkblad en achter hoge kasten wordt uitgevoerd in opbouw. Indien je meer aansluitpunten elektra en/of loodgieters werkzaamheden dan standaard kiest, ontvang je hiervan een offerte van Giesbers. Voor de afzuiging van de kookplaat dien je te kiezen voor een recirculatie afzuigkap. Aansluiten op de mechanische ventilatie of een afvoer naar buiten is niet mogelijk.

Wanneer je kiest voor een keuken van een andere keukenleverancier zullen er voor het eventueel aanpassen van de keukeninstallatie offerte- en coördinatiekosten in rekening worden gebracht.

Het plaatsen van de keuken dient in alle gevallen na de oplevering van de woning plaats te vinden en valt buiten de Woningborg-garantie.

#### Plinten

De woning wordt standaard niet voorzien van muurplinten.

### 3.18 Schilderwerk

Al het binnenschilderwerk wordt uitgevoerd met een verf op waterbasis. Alle materialen welke fabrieksmatig worden behandeld, zoals (binnendeur)kozijnen, deuren, etc., worden na montage niet nader behandeld.

### 3.19 Ventilatiesysteem

#### Ventilatiesysteem type C

De woning wordt voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem klasse C. Klasse C houdt in natuurlijke toevoer doormiddel van roosters in de gevel (zichtbaar vanuit binnen) en mechanische afvoer. De mechanische afvoer wordt verzorgd door een ventilatie-unit welke wordt geplaatst in een daarvoor geschikte ruimte op de tweede verdieping. De ventilatie unit worden gekoppeld met luchtkanalen, schachten. De afvoerpunten van de mechanische ventilatie bevinden zich in de toilet(en), badkamer(s), keuken en bergingen.

De capaciteit van de afzuiging en invoer van verse lucht wordt bepaald op basis van de door u gekozen ruwbouwopties. Het exacte aantal en de exacte positie van de ventielen wordt nader bepaald. De posities welke zijn aangegeven op de verkooptekeningen zijn indicatief.

De afvoerpunten worden afgewerkt met een kunststof wit instelbaar afvoerventiel.

## **Bediening**

De bediening van de ventilatie-unit is CO<sub>2</sub>-gestuurd en deze bediening wordt geplaatst in de woonkamer en hoofdslaapkamer. Daarnaast is de unit voorzien van een vochtsensor en een bediening (RF) in de badkamer.

## **3.20 Verwarmingsinstallatie**

### **Bodembron**

De woning is aangesloten op een bodemenergiesysteem dat gebruikmaakt van de natuurlijke temperatuur van de aarde voor verwarming. Deze bron is onderdeel van een duurzaam energiesysteem dat bijdraagt aan een comfortabel binnenklimaat en een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit systeem vervangt het traditionele verwarmingsmethoden zoals gas, en draagt bij aan een lagere energierekening. De (gesloten) bron bevindt zich ondergronds en mag niet worden aangepast of verstoord door graafwerkzaamheden of andere ingrepen.

De bodembron wordt buiten het gebouw geboord in de tuin. De exacte positie is afhankelijk van de beschikbare ruimte, de ondergrondse situatie (zoals kabels, leidingen en funderingen) en wordt bepaald op basis van het boorplan van de bronleverancier. Meestal ligt de bron op circa 2 tot 5 meter uit de gevel en reikt de boring tot een diepte van 70 tot 200 meter, afhankelijk van de benodigde capaciteit.

Vanuit de bodembron lopen twee kunststof leidingen (aanvoer en retour) ondergronds naar de woning en komen deze via een mantelbuis onder de fundering/ vloer de woning binnen.

Binnen sluiten de leidingen aan op het broncircuit van de warmtepomp, die zich in de technische ruimte onder de trap bevindt. Het bronsysteem is volledig gesloten en voorzien van een expansievat en vul-/aftapkraan in de binneninstallatie. De technische ruimte is uitsluitend bedoeld voor installaties en biedt geen ruimte voor opslag/berging. Ten behoeve van onderhoud is het raadzaam om de deur uit het scharnier te halen. Daarnaast bevindt zich in het middendeel van de trap een uitneembaar paneel voor onderhoud aan de vloerverwarmingsverdeler.

De leidingen stijgen via schachten. Vanaf de stijgleidingen worden de kunststofleidingen in de vloer naar de vloerverwarming verdelers geleid. De posities van de verdelers is ter indicatie op verkooptekening aangegeven.

De woning is op de begane grondvloer, 1<sup>e</sup> verdiepingvloer en 2<sup>e</sup> verdiepingvloer voorzien van een laagtemperatuur vloerverwarming, met uitzondering van de zones waar waterleidingen lopen, zoals vanuit de meterkast richting de keuken, nabij de fontein van het toilet en in de douchehoek. Ook onder het keukenblok of een eventueel bad wordt geen vloerverwarming gelegd.

De hieronder genoemde vertrektemperaturen worden bereikt en onderhouden in geval van een gelijktijdige verwarming van alle vertrekken bij een bepaalde buitentemperatuur en windsnelheid in overeenstemming met de normbladen:

- |                             |        |
|-----------------------------|--------|
| - Woonkamer/keuken          | 22 °C, |
| - Hal (verkeersruimte)      | 18 °C; |
| - Overloop (verkeersruimte) | 18 °C; |



|                          |        |
|--------------------------|--------|
| - Toilet                 | 18 °C; |
| - Slaapkamers/ werkkamer | 20 °C; |
| - Badkamer               | 22 °C; |
| - Inpandige berging      | 18 °C; |

## Vloerverwarming

Bovengenoemde temperaturen dienen behaald en behouden te kunnen worden, echter wel onder vastgestelde randvoorwaarden, zijnde:

- Bij vloerverwarming mogen geen vloerafwerkingen toegepast worden met een hogere weerstand dan opgegeven door de ondernemer (over het algemeen lager of gelijk aan 0,07 m<sup>2</sup>K/W). De leverancier van uw vloerafwerking kan u daarover nader informeren;
- De ruimtetemperaturen worden gegarandeerd tot een buitentemperatuur van -10°C.
- Alleen bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken worden deze temperaturen behaald.
- Bij verschillende vloerafwerkingen in de verschillende ruimten (dus verschillende warmteweerstand) kunnen er temperatuurverschillen optreden.

Het toepassen van een nachtverlaging of verlaging bij korte afwezigheid wordt ten zeerste afgeraden bij vloerverwarming. Door de traagheid van het systeem levert dit nagenoeg geen besparing op, maar het kan wel tot comfortproblemen leiden.

## Vloerkoeling

De woning is voorzien van passieve vloerkoeling via het vloerverwarmingssysteem. Dit betekent dat dezelfde leidingen die in de winter voor verwarming zorgen, in de zomer worden gebruikt om de woning op een aangename temperatuur te houden.

De koeling is in dit geval passief, wat inhoudt dat de koude uit de bodem (via de bodembron) direct wordt gebruikt om het water in de vloercircuits te koelen — zonder dat de compressor van de warmtepomp actief is. Hierdoor is het systeem energiezuinig en geluidloos in bedrijf.

Vloerkoeling is effectief, echter kan dit niet vergeleken worden met een airconditioning. De vloerkoeling kan maximaal 3 á 4 graden koelen t.o.v. de binnentemperatuur zonder koeling. De installatie is bedoeld voor comfortverbetering, niet voor snelle afkoeling. De effectiviteit is van vele factoren afhankelijk, waardoor er geen prestatie-eis kan worden gegeven. U kunt uw hoofdthermostaat van *verwarmen* naar *koelen* instellen. Vloerkoeling is mogelijk op de begane grond, 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdieping.

De effectiviteit van vloerkoeling (en ook -verwarming) hangt sterk af van de warmteweerstand van de vloerafwerking. Hoe lager deze weerstand, hoe beter de vloer warmte kan afgeven of opnemen.

- Beste keuzes (optimale werking)
  1. Tegels
    - Uitstekende warmtedoorlaatbaarheid.
    - Snelle reactie op koeling en verwarming.
    - Aanbevolen dikte: 1–2 cm
  2. PVC- of vinylvloer (verlijmd)
    - Goede balans tussen comfort en rendement.
    - Aanbevolen dikte: max. 6 mm (inclusief lijmlaag).
- Minder geschikt/ aandachtspunten
  1. Laminaat of parket
    - Hoger isolerend vermogen → mindere koelwerking.
    - Dikte: bij voorkeur niet meer dan 8–10 mm totaal.

- Alleen geschikt als de fabrikant expliciet aangeeft dat het geschikt is voor vloerverwarming én -koeling.
2. Tapijt of dikke houten vloer
- Slechte warmtedoorlaatbaarheid → beperkt effect van koeling.
  - Wordt doorgaans afgeraden bij passieve vloerkoeling.

De koeling in de badruimte(s) is uitgeschakeld vanwege de relatief hoge luchtvochtigheidsgraad in de badkamers. Door de hoge luchtvochtigheid kan er condensatie op de vloer optreden (vocht uit de lucht slaat neer op koude oppervlakten).

### **Elektrisch verwarmen**

De badkamers kunnen via een elektrische radiator elektrisch worden bij verwarmd. De radiator maakt onderdeel uit van de afbouw badkamer.

### **Thermostaat (vloerverwarming op begane grond, eerste en tweede verdieping)**

De woning wordt voorzien van een vloerverwarmingssysteem met na-regeling.

De na-regeling is een systeem waarmee de gewenste temperatuur in individuele ruimtes (zones) kan worden ingesteld. Zodra de hoofdregeling het systeem inschakelt wordt er op basis van de ingestelde temperatuur op de betreffende na-regeling wel of geen warmte naar de betreffende ruimte gestuurd.

Op de begane grond in de woonkamer bevindt zich de digitale hoofdthermostaat/hoofdregeling . Daarnaast worden alle verblijfsruimtes op de verdiepingen voorzien van een thermostaat (naregeling). Deze zijn aangegeven op de verkooptekening.

## **3.21 Waterinstallatie en sanitair**

### **Koudwaterleiding**

In de woningen wordt vanaf een door het waterleidingbedrijf te plaatsen watermeter in de meterkast, een koudwaterleiding gelegd naar de volgende aansluitpunten:

- fonteincombinatie in toilet;
- toiletcombinatie in het toilet op begane grond en verdieping;
- mengkraan in de keuken voorzien van hoekstopkraan;
- wastafel in de badkamer;
- douchemengkraan in badkamer
- vaatwasser, voorzien van wasmachinekraan;
- aansluitpunt wasmachine voorzien van wasmachinekraan;
- aansluitpunt t.b.v. de bodemwarmtepomp

### **Warmwaterleiding**

Vanaf de binnenunit van de bodemwarmtepomp worden de volgende aansluitingen van warmwater voorzien:

- mengkraan in de keuken voorzien van hoekstopkraan;
- wastafel in de badkamer;
- douchemengkraan in badkamer;

De netto inhoud van de boiler betreft ca. 258 liter. Om het aanwezige tapwater zo efficiënt mogelijk te gebruiken, wordt geadviseerd kranen in de badkamer toe te passen welke een maximale tapcapaciteit hebben van 14 liter per minuut.

## Sanitair en tegelwerk

Voor het sanitair en tegelwerk van de badkamer en toiletruimtes is een verrekenpost opgenomen.

- Woning 1 t/m 8                      verrekenpost van € 10.750,- incl. BTW

De verrekenpost is vrij te besteden bij onze geselecteerde sanitair- en tegelwerkshowroom **Intermat** te Mijdrecht. Je stelt samen met de specialisten van Intermat de badkamer(s) en toilet(ten) samen. In de sanitair- en tegelwerkofferte worden alle gekozen onderdelen opgenomen. De verrekenpost wordt vervolgens verrekend in de sanitair- en tegelwerkofferte.

De verrekenpost omvat onder andere:

- Wand- en vloertegels;
- Sanitair zoals fontein(en) wastafel(s), toilet(ten), douche en kranen van gerenommeerde merken;
- Elektrische radiator;
- Installatie, montage en afwerking.

Intermat uit Mijdrecht zal je uitnodigen om de vele mogelijkheden van het sanitair en tegelwerk te ontdekken. Deskundige adviseurs staan klaar om je te helpen bij het maken van de juiste keuzes en te vertalen naar een definitieve invulling van de badkamer(s) en toilet(ten) met het sanitair en tegelwerk naar jouw keuze. Wij adviseren om dit gesprek tijdig te plannen.

De op de plattegrondtekening aangegeven badkamer- en toiletopstelling en afzuigventielen t.b.v. het ventilatiesysteem zijn indicatief. Hierop is ook het standaard leidingwerk gebaseerd. Het standaard leidingwerk is terug te vinden in de nultekening. Intermat is op de hoogte van de specifieke (on)mogelijkheden van onze houtbouw methode. De kosten voor eventuele (bouwkundige) aanpassingen en aanpassingen in het leidingwerk worden verrekend in de sanitair- en tegelwerkofferte.

Het verplaatsen van de ventilatieventielen is niet mogelijk. Indien je meer aansluitpunten elektra en/of loodgieters werkzaamheden dan standaard kiest, wordt dit verwerkt/ opgenomen in de sanitairofferte.

### **Bewust kiezen voor zekerheid: de verlaagde douchebak bij houtbouw met Houten balken vloer**

Bij het bouwen met hout draait alles om respect voor het materiaal. Hout leeft, beweegt en reageert op vocht en temperatuur. Dat maakt het duurzaam én uniek, maar vraagt ook om slimme keuzes in de afwerking van uw woning.

Speciaal in badkamers, waar waterdichtheid cruciaal is, kan de natuurlijke werking van hout leiden tot scheurvorming en lekkages rondom draingoten of doucheputten. Daarom kiezen wij bij houtbouw met houten balken vloeren bewust voor een verlaagde douchebak die aansluit op het tegelwerk.

Deze oplossing:

- Voorkomt schade aan het tegelwerk door beweging in de vloer
- Minimaliseert het risico op lekkages
- Garandeert een stabiele en duurzame afwerking

Op basis van onze ervaring in houtbouwprojecten weten we: dit is de enige betrouwbare keuze voor een waterdichte en onderhoudsvriendelijke badkamer. Zo combineren we esthetiek met zekerheid en bouwen we aan comfort dat blijft.

Wij bieden geen mogelijkheid aan om de badkamer(s) en/of toilet(ten) casco op te opleveren. Op grond van de Wet Kwaliteitsborging zijn wij verplicht om uw woning te laten keuren. Formeel is ingebruikname van de woning zonder gereedmelding niet toegestaan. In geval van een cascolevering

zijn delen van het bouwwerk niet gereed, waardoor de woning niet aan het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) voldoet.

### 3.22 Elektrische installatie

In de woning wordt een elektrische installatie aangelegd, zoals is aangegeven op de verkooptekeningen. De installatie wordt aangelegd conform de geldende normen en voorschriften en voldoet aan normblad NEN 1010. De meterkast wordt standaard uitgevoerd met een hoofdaansluiting van 3x25A. De meterkast wordt standaard uitgevoerd met 8 groepen (verdeelinrichting voorzien van hoofdschakelaar, 7 stuks installatieautomaten, 230V/16A, 1 stuks fornuisgroep 2x230V/16A, 2 stuks aardlekschakelaars 400V/40A, 1 stuks aardlekautomaat 230V/16A/30mA (WP), 1 stuks aardlekautomaat 400V/16A/300mA (PV).

Alle schakelaars en wandcontactdozen in de woning worden horizontaal uitgevoerd. Type JUNG LS 990. Alle schakelaars en wandcontactdozen worden als inbouw uitgevoerd, met uitzondering van het elektra in de meterkast, technische ruimte en keuken achter hoge kasten en onder het werkblad t.b.v. aansluiten apparatuur. Hier worden de wandcontactdozen en eventueel schakelaar uitgevoerd als opbouw.

Standaard worden de volgende hoogtes aangehouden, tenzij anders aangegeven:

- De wandcontactdozen, loze aansluitpunten voor data op 300 mm + vloer;
- De schakelaars en combinatieschakelaars/ wandcontactdozen op 1100 mm + vloer;
- De thermostaat/CO<sub>2</sub>-meter op 1500 mm + vloer, in woonkamer en hoofdslaapkamer
- De aansluitpunten in de keuken worden op de hoogte aangebracht conform de nultekening keukenleverancier;
- De aansluitpunten in toilet en badkamer worden op de hoogte aangebracht conform de nultekening sanitairleverancier
- Wandlichtpunten en buitenlichtpunten worden op de hoogte aangebracht conform verkooptekening
- Aansluitpunten zoals schakelaars en wandcontactdozen worden horizontaal geplaatst tenzij er bouwkundige belemmeringen zijn.

De wandcontactdozen in de woningscheidende wand dienen onderling een afstand te hebben van 600mm om te voldoen aan alle geldende regels conform Bbl. Tijdens de uitwerking van de afbouwopties stemt de kopersbegeleiding dit af tussen beide woningen.

Nabij de voordeur wordt er conform verkooptekening een aansluitpunt voor een armatuur voor buitenverlichting aangebracht.

### PV panelen

De daken worden gedeeltelijk voorzien van zonnepanelen, welke benodigd zijn voor het behalen van de BENG-eis/omgevingsvergunning. Deze PV-panelen wekken met behulp van zonlicht elektriciteit op. Het aantal, de positie en de formatie van de zonnepanelen kan per woning verschillen. Dit heeft mede te maken met de oriëntatie van de woningen ten opzichte van de zon, het type woning en de eventueel gekozen opties. Op basis van deze gegevens wordt de definitieve positie per woning bepaald na het koperskeuzetraject. Het kan dus voorkomen dat door gekozen opties het toevoegen van een extra PV-paneel noodzakelijk is. Na herberekening zullen wij de consequenties met u afstemmen.

Het aantal PV panelen benodigd om te voldoen aan de BENG (bijna energie neutrale gebouwen) wordt berekend volgens een gestandaardiseerde berekeningsmethodiek en gaat uit van standaard verbruikswaarden en verwachte opbrengst van de PV panelen. De praktijkwaarden kunnen hiervan afwijken door een ander energieverbruik, aantal zonuren en belemmeringen t.g.v. schaduw.

**Data-installatie**

De nutspartijen zullen een internetaansluiting aanbrengen tot een overnamepunt in de meterkast. De koper dient een abonnement af te sluiten met een provider waarop die een modem verstrekt. Hierop kunnen de conform tekening aangebrachte UTP kabels in de woning worden aangesloten.

De aanvraag voor aansluiting van data en bijbehorende contract dient door de koper zelf te worden verzorgd. De eventuele kosten hiervan zijn voor rekening van de koper.

**Deurbelinstallatie**

De woning wordt voorzien van deurbelinstallatie nabij de voordeur, bestaande uit een RVS beldrukker en schel.

**Buitenarmatuur**

De woning wordt voorzien van een aansluitpunt t.b.v. buitenlamp ter plaatse van de voordeur, de fietsenluifel en de achtergevel

**Branddetectie**

In de woning worden de benodigde rookmelders conform de geldende regelgeving aangebracht. De rookmelders zijn onderling doorgesloten, worden aangesloten op het lichtnet en zijn voorzien van een noodbatterij.

### 3.23 Algemeen

**Schoonmaken**

De gehele woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd, behalve het sanitair, tegelwerk en de beglazing, dat wordt schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van het uit de bouw afkomstige bouwvuil en puinresten.

## Kleur- en materialenstaat, Bouwnummers 1 t/m 8 (Parkvilla's)

| Exterieur                                             |                                                                   |                          |                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Onderdeel                                             | Materiaal                                                         | Kleur                    | Extra toelichting                                                                                                     |
| Gevelbekleding                                        | Verduurzaamde Douglas<br>Houten planken<br>Twee keer gebeitst     | Natural Grey             | Dunne en dikke planken afgewisseld,<br>volgens gevels verkooptekening<br>Zelfde hout op de bergingen en fietsenluifel |
| Gevelplint                                            | Vezelcementplaat met verticale<br>Steenstrips op kunststof regels | Donkergrijs<br>Gemêleerd |                                                                                                                       |
| Gevelkozijnen<br>Kozijnen, ramen, deuren en schuifpui | Aluminium, gepoedercoat                                           | Brons                    | Aluminium buitenzijde<br>Hout naturel binnenzijde                                                                     |
| Buitendeur voordeur                                   | Aluminium, gepoedercoat<br>Deur met glas                          | Brons                    | Aluminium buitenzijde<br>Hout naturel binnenzijde                                                                     |
| Buitendeur berging                                    | Aluminium, gepoedercoat<br>Deur met glas                          | Brons                    | Aluminium buitenzijde<br>Hout naturel binnenzijde                                                                     |
| Dakraam                                               | Aluminium gepoedercoat                                            | Donkergrijs              |                                                                                                                       |
| Nachtventilatieluiken, roosters                       | Aluminium, gepoedercoat<br>Ventilatieluik/ rooster                | Brons                    | Posities conform gevels verkooptekeningen<br>Binnendeel kozijn is te openen<br>Buitendeel, rooster, blijft gesloten   |
| Waterslagen                                           | Aluminium, gepoedercoat                                           | Brons                    |                                                                                                                       |
| Daktrim platte daken                                  | Aluminium, gepoedercoat                                           | Brons                    |                                                                                                                       |
| Hemelwaterafvoer                                      | Zink                                                              | Naturel                  |                                                                                                                       |
| Buitenzonwering dakramen                              | Doek                                                              | Donkergrijs              |                                                                                                                       |
| Brievenbus                                            | Authentieke PTT-brievenbus                                        | Mat zwart                | Losse brievenbus buiten de woning                                                                                     |
| Huisnummer                                            | RVS geborsteld, vierkant                                          | Naturel                  | Op gevel gemonteerd                                                                                                   |
| Deurbel                                               | RVS geborsteld                                                    | Naturel                  | Op gevel gemonteerd                                                                                                   |
| Deurbeslag voordeur                                   | RVS                                                               | Naturel                  | Schild met knop buitenzijde, Klink<br>binnenzijde                                                                     |
| Deurbeslag (berging deur)                             | RVS                                                               | Naturel                  |                                                                                                                       |
| Fietsenluifel                                         | Douglas Hout                                                      | Zelfde kleur als gevel   |                                                                                                                       |

|                          |              |                                        |
|--------------------------|--------------|----------------------------------------|
|                          |              | Naturel Grey                           |
| Balken onderzijde luifel | Vuren hout   | Naturel Grey                           |
| Kolommen fietsenluifel   | Douglas Hout | Zelfde kleur als gevel<br>Naturel Grey |

| Interieur                       |               |                         |
|---------------------------------|---------------|-------------------------|
| Trap                            | Vuren         | Wit gegrond             |
| Vensterbanken                   | MDF           | Wit gegrond             |
| Dorpels binnenkozijnen          | Hardsteen     | Antraciet/zwart         |
| Binnenkozijnen                  | Hout          | Alpine wit afgelakt     |
| Binnendeuren                    | Stompe deuren | Alpine wit afgelakt     |
| Hang- en sluitwerk binnendeuren | Aluminium     | Geborsteld              |
| Binnenzijde buitenkozijnen      | Grenen hout   | Transparante kleurenlak |
| Houten vloerbalken              | Vuren Hout    | Transparante kleurenlak |