



**Technische omschrijving**

**39 woningen**

**“Huren in Steenbrugge”**

**Deventer**



## INHOUDSOPGAVE

<b>PROJECTGEGEVENS .....</b>	<b>4</b>
<b>WEGWIJZER BIJ DE BOUW VAN DE WONING.....</b>	<b>5</b>
Uitvoeringsduur en bouwvolgorde .....	5
Energie .....	6
Sleuteloverhandiging.....	6
<b>GEEN MISVERSTANDEN .....</b>	<b>6</b>
Artist impressions.....	6
Maatvoering en inrichting .....	6
Overige zaken.....	7
Verantwoord ondernemen en duurzaamheid .....	7
<b>TECHNISCHE OMSCHRIJVING .....</b>	<b>8</b>
Algemeen .....	8
Bouwbesluit.....	8
Rondom en onder de Woning .....	9
Peil .....	9
Grondwerk .....	9
Buitenriolering.....	10
Bestrating / terreininrichting .....	10
Terreininventaris en beplanting.....	11
Buitenberging.....	12
Buitenverlichting .....	12
Constructie.....	12
Algemeen.....	12
Fundering.....	12
Begane grondvloer .....	13
Verdiepingsvloeren.....	13
Constructieve wanden.....	13
Woningen Buiten .....	13
Gevens.....	13
Daken .....	14
Staal- en metaalwerken.....	15

Houten buitenkozijnen.....	15
Beglazing .....	15
Loodgieterswerk .....	16
Afbouw woningen Binnen .....	16
Massieve binnenwanden.....	16
Dekvloer.....	16
Binnenkozijnen en binnendeuren.....	17
Binnen aftimmering en trappen.....	18
Schilderwerk.....	18
Hang- en sluitwerk.....	18
Structuurspuitwerk.....	19
Vensterbanken .....	19
Keuken .....	20
Afwerking toilet en badkamer .....	20
Installaties Woning .....	22
Drinkwater .....	22
Afvoeren riolering.....	22
Verwarmingsinstallatie .....	23
Mechanische ventilatie.....	23
Gasleidingen .....	24
Elektrische installatie.....	24
PV-panelen .....	25
Rookmelders .....	26
Radio, TV en telefoonaansluiting.....	26
<b>Kleur- en materiaalstaat .....</b>	<b>27</b>

## PROJECTGEGEVENS

### **Plaats van het project**

Plaats: gemeente Deventer, Steenbrugge

### **Project**

Het project 'Huren in Steenbrugge' bestaat in totaal uit 39 vrije sector huurwoningen. Deze technische omschrijving heeft betrekking op het realiseren van de 39 grondgebonden huurwoningen in de wijk Steenbrugge te Deventer

**Ontwikkeling:** VanWonen Projecten B.V.  
Willemsvaart 21  
Zwolle

**Architect:** 4D Architecten  
Dorpstraat 102  
Enter

**Realisatie:** PHB Deventer B.V.  
Maagdenburgstraat 20a  
Deventer

**Verkrijger:** VanWonen Ontwikkeling en Realisatie B.V.  
Willemsvaart 21  
Zwolle

## WEGWIJZER BIJ DE BOUW VAN DE WONING

### Uitvoeringsduur en bouwvolgorde

De uitvoeringsduur van de woningen bedraagt 240 werkbare werkdagen, gerekend vanaf leggen begane grondvloer. De bouwvolgorde waarin de woningen worden gebouwd en opgeleverd is vanaf bouwnummer 39 naar bouwnummer 1.

De bouwtijd is afhankelijk van werkbaar weer. Wanneer er in een periode veel verlet is, bijvoorbeeld door regen of vorst, dan zijn er relatief weinig werkbare dagen in die periode en dat kan een langere bouwtijd veroorzaken. Tijdens de bouw zullen wij u periodiek op de hoogte houden van de voortgang van het werk. In deze voortgang wordt tevens een opleveringsprognose afgegeven.

Hierbij geldt: hoe dichterbij het einde van de bouw nadert, des te nauwkeuriger de prognose.

Uiterlijk twee weken voor de geplande oplevering wordt de verkrijger schriftelijk op de hoogte gesteld van de opleveringsdatum en het tijdstip. Voorafgaande hieraan krijgt het woningfonds de gelegenheid de woning te inspecteren. Bij de inspectie worden de geconstateerde gebreken genoteerd die dan zoveel mogelijk bij de oplevering zullen zijn hersteld. De voorafgaande inspectie heeft tot doel bij de oplevering zo min mogelijk gebreken aan te treffen. Het kan zijn dat bij de sleuteloverdracht naar de huurder nog niet alles is hersteld i.v.m. bijvoorbeeld levertijden. Deze gebreken mogen echter geen afbreuk doen aan het woongenot. De woning wordt "bezemschoon" opgeleverd, behalve het sanitair, het tegelwerk en de ruiten. Deze worden schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.

## Energie

De aannemer zal de huisaansluitingen coördineren, en een energie leveringscontract afsluiten met een energie leverancier voor het gebruik van energie tijdens de bouw. Met de, tijdens de sleuteloverdracht, opgenomen meterstanden zal dit contract worden opgezegd. De kosten van gebruik van elektriciteit, water en riolering zijn vanaf de sleuteloverdracht voor rekeningen van de huurder. Het is aan de huurder om een energiecontract aan te gaan bij een naar eigen wens te kiezen energie leverancier.

## Sleuteloverhandiging

De aannemer zal de huisaansluitingen coördineren, en een energie leveringscontract afsluiten met een energie leverancier voor het gebruik van energie tijdens de bouw. Met de, tijdens de sleuteloverdracht, opgenomen meterstanden zal dit contract worden opgezegd. De kosten van gebruik van elektriciteit, water en riolering zijn vanaf de sleuteloverdracht voor rekeningen van de huurder. Het is aan de huurder om een energiecontract aan te gaan bij een naar eigen wens te kiezen energie leverancier.

## GEEN MISVERSTANDEN

Wij willen misverstanden graag op voorhand voorkomen. Daarom treft u hieronder nog een reeks van relevante zaken aan over (de bouw van) uw woning.

## Artist impressions

De getoonde perspectieftekeningen geven een impressie. Het is met recht een 'artist impression', waarin de 'artist' zich soms wat artistieke vrijheden gunt. De reële kleuren van gevels, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken. De tuinaanleg en inrichting van de openbare ruimte is naar fantasie van de illustrator ingevuld. Aan deze tekening kunnen, ondanks alle zorgvuldigheid die wij nagestreefd hebben, **geen** rechten worden ontleend.

## Maatvoering en inrichting

De in de contracttekeningen genoemde maten kunnen licht afwijken. Tenzij anders aangegeven, zijn de afmetingen in millimeters. Op sommige plaatsen geven we ook de maatvoering tussen de wanden aan. Daarbij is nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking, zoals wandtegels of spuitwerk, enzovoort. De inrichting van het openbare gebied is gebaseerd op de laatste bij ons bekende gegevens. Wijzigingen daarvan en het beheer van het openbare gebied valt onder de verantwoordelijkheid van diverse partijen, waaronder de gemeente Deventer. Hieraan kunt u geen rechten ontfen.

### **Overige zaken**

Het leidingverloop is op het moment van verschijning van deze technische omschrijving nog niet geheel bekend. Dit geldt ook voor de exacte positie, aantallen en afmetingen van de benodigde ventilatievoorzieningen, wandcontactdozen, thermostaat en overige installaties. Wel is duidelijk dat er leidingen in de dekvloeren zullen worden opgenomen. Spijkeren of boren in vloeren kan dus schade met zich meebrengen en is niet toegestaan. Werkzaamheden door derden zijn vóór de sleuteloverdracht niet toegestaan. Wij zorgen ervoor dat uw woning bij sleuteloverdracht voldoet aan alle eisen van het Bouwbesluit, de nutsbedrijven en de garantiebepalingen van Woningborg.

### **Verantwoord ondernemen en duurzaamheid**

PHB Deventer is een MVO gecertificeerd bouwbedrijf. MVO betekend Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen en is een vorm van ondernemen waarbij je als organisatie rekening houdt met de impact die de activiteiten hebben op de belanghebbenden, het milieu en de maatschappij. Zo passen wij bijv. zoveel mogelijk duurzaam geproduceerd hout toe, scheiden we het afval op de bouwplaats, leiden wij jonge mensen op en bieden wij ruimte aan mensen met grote afstand tot de arbeidsmarkt om werkervaring op te doen.

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

### Algemeen

De woning wordt aangesloten op het openbare waterleiding-, elektriciteit- en riolering net.

Er is geen gasaansluiting aanwezig. De CAI- en Data leidingen worden aangelegd tot in de meterkast.

Om de verwarmingsinstallatie gedurende de weken voorafgaand aan de oplevering te kunnen beproeven, vindt de aansluiting van water en elektra enkele weken voor oplevering plaats.

Voor de levering van water, elektra, telefoon, CAI etc. dient de huurder tijdig zelf een contract te sluiten met het nutsbedrijf. Bij sleuteloverdracht worden de elektra en water aansluiting door de verhuurder afgemeld bij de leverancier. De benodigde gegevens worden hiervoor door de verhuurder aangereikt.

Groenvoorzieningen en inrichting van het openbare gebied is indicatief aangegeven.

De woningen voldoen aan het Energie Prestatie Coëfficiënt 0,0. Dit betekent dat de woning zeer energiezuinig is.

### Bouwbesluit

Om begripsverwarring te voorkomen is in het Bouwbesluit bepaald dat alle vertrekken in een woning eenduidig naar het karakter van het vertrek worden benoemd. Begrippen als slaapkamer of woonkamer worden in het bouwbesluit niet gehanteerd. Daarvoor in de plaats wordt er gesproken over:

- verkeersruimte (VKR): hal, entree, overloop;
- verblijfsruimte (VBR): woonkamer, (opstelplaats) keuken, slaapkamer;
- bergruimte (BRI): berging;
- toiletruimte (TR): toilet;
- badruimte (BDR): badkamer, douche;
- technische ruimte (TECHNR): meterkast;
- onbenoemde ruimte (BRI): zolder, trapkast.



## Rondom en onder de Woning

### Peil

Het peil P, van waaruit alle hoogten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer. Als er wordt gesproken over vloerpeil wordt hier bedoeld de bovenkant van de dekvloer in de woning. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de vloerafwerking. De netto verdiepingshoogte van de verdiepingen is weergegeven op de verhuur tekening. Het peil wordt bepaald in overleg met de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente Deventer. Vanwege hoogteverschillen in het terrein en om een goede afwatering te verkrijgen, kunnen tuinen en/of woningtoegangspaden enigszins hellend worden aangelegd.

### Grondwerk

Voor de aanleg van de fundering en het op hoogte brengen van het terrein worden de benodigde grondwerken verricht.

Er geldt een gesloten grondbalans. Dit houdt in dat de uitkomende grond teruggebracht wordt binnen het bouwplan.

## **Buitenriolering**

De buitenriolering wordt ondergronds uitgevoerd in kunststofleidingen met een zogenaamd gescheiden stelsel voor schoon (hemelwater) en vuil water. Het vuil waterriool wordt aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel.

Het schoon water (hemelwater) wat op de daken valt, wordt via zinken mastgoten, naar de hemelwaterafvoeren getransporteerd. Aan de voorgevel en achtergevels zijn hemelwaterafvoeren van zink. De hemelwaterafvoer aan de achterzijde is voorzien van een bladafscheider.

In de achtertuin is een infiltratiekrat opgenomen, waar het hemelwater van de achtergevel naartoe wordt getransporteerd waarna het in de grond wordt geïnfilteerd.

Aan de voorzijde eindigt de hemelwaterafvoer boven het maaiveld en wordt het water via de molgoot in de voortuin getransporteerd naar het openbaar gebied.

## **Bestrating / terreininrichting**

Ter plaatse van de voordeur wordt een pad aangebracht van 1,0 meter breed met betontegels 0,5x0,5 meter.

Achter de woning word een terras aangebracht met tegels 0,5x0,5 meter. Terras is over de volledige breedte van de woning aangebracht, met een diepte van 2,5 meter.

De achtertuin word ten plaatse van de berging dicht gelegd met betonnen tegels 0,5x0,5 meter. Er zal een pad van 0,6 meter breed met tegels van 0,4x0,6 worden aangebracht, die het terras achter de woning, en het straatwerk ten plaatse van de berging verbind.

De privé parkeerplaatsen op eigen terrein bij de bouwnummers 7 tot en met 11, en de bouwnummers 26 tot en met 31 worden uitgevoerd in betonklinkers, kleur antraciet.

## Terreininventaris en beplanting

De erfafscheiding aan de voorkant van de woningen bouwnummer 12 t/m 39 die aan het openbaar gebied grenzen worden uitgevoerd als beuken haag met een aanplanthoogte van ca 600mm.. Aan de achtertuinen van alle bouwnummers grenzend aan de openbare ruimte worden, volgens de situatie tekening, staalmathekwerk hoog 1800mm geplaatst met hедера beplanting. De zij tuinen van de bouwnummers 12, 25 en 39 grenzend aan het openbaar gebied worden, eveneens volgens de situatie tekening, staalmathekwerk hoog 1800mm geplaatst met hедера beplanting

Deze erfafscheiding aan de achtergevel wordt bij bouwnummer 1 tot en met 7, 12 tot en met 24 en 32 tot en met 39 voorzien van een looppoort. Bij de erfafscheiding aan de voorzijde van bouwnummers 7 en 8 en de zijkant van bouwnummers 11 en 24 wordt een gemetselde tuinmuur afgewisseld met houten delen geplaatst.

De erfafscheidingen van de zij-tuin bij de bouwnummers 1, 15, 16, 31 en 32 bestaat uit staalmathekwerk hoog 1800mm geplaatst met hедера beplanting, met aan de uiteinden van deze hekwerken, een horizontaal houten planken hekwerk.

Aan de achterzijde van de woningen wordt ter plaatse van het terras een privacyscherm van houten delen geplaatst van ca 1800mm hoog en 2500mm diep. Overige erfafscheidingen tussen de kavels door middel van staalmathekwerk ca1800mm hoog.

Afhankelijk van het jaargetijde kan het voorkomen dat de beplanting enige tijd na oplevering geplant wordt. De erfafscheidingen maken onderdeel uit van het inrichtingsplan van de wijk.

## **Buitenberging**

In de tuin wordt een prefab houten berging geplaatst (afmeting circa 1,8 x 2,8 m1).

Deze berging komt in zowel een vrijstaande als een gekoppelde variant voor in het plan. Zie hiervoor de situatie tekening.

De berging is opgebouwd uit houten frames met aan de buitenzijde een bekleding van gewolmaniseerd vuren delen. Het dak wordt samengesteld uit houten balken met daarover een houten plaat die wordt voorzien van een EPDM dakbedekking. De hemelwaterafvoer wordt bovengronds geloosd op het achterpad. De hemelwaterafvoer van de berging wordt, daar waar sprake is van een dubbele berging, gedeeld met de burens.

## **Buitenverlichting**

Ten plaatse van de voordeur en de achterdeur, wordt een armatuur en led lamp aangebracht. De armaturen worden geschakeld met een schakelaar aan de binnenzijde van de woning. Schakelaar aan de slotzijde van de deur.

## **Constructie**

### **Algemeen**

De vloeren, (dragende en stabiliteits-) wanden en alle hulpconstructies worden overeenkomstig de specificaties van de constructeur en desbetreffende leveranciers uitgevoerd.

### **Fundering**

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde sonderingen en het uitgevoerde terreinonderzoek wordt door de constructeur (in overleg met de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de Gemeente Deventer) het funderingssysteem vastgesteld.

## Begane grondvloer

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerde betonnen systeenvloer met een Rc-waarde van tenminste 3,5 m<sup>2</sup> K/W. (Deze RC waarde is een waarde die de isolatie eigenschap van de constructie weergeeft). Hieronder is een kruipruimte, die licht wordt geventileerd door middel van muisdichte roosters in de voor- en achtergevel. De kruipruimte is beperkt toegankelijk middels een geïsoleerd kruipluik die conform de verhuur tekening achter de voordeur is gepositioneerd. Deze kruipruimte kan vochtig zijn en er kan mogelijk ook water in staan. Dit heeft te maken met de wisselende grondwaterstand.

## Verdiepingsvloeren

De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd als betonnen systeenvloeren met V-naden aan de plafondzijde. Deze V-naden blijven in het zicht, ook na het aanbrengen van het plafondspuitwerk.

## Constructieve wanden

De dragende woningscheidende wanden en de voor- /achtergevel sluitingen worden uitgevoerd in prefab beton. De dikte van deze wanden worden bepaald aan de hand van de berekeningen van de constructeur en op basis van de benodigde sterkte en geluidsisolatie eisen.

## Woningen Buiten

### Gevels

De buitengevels van de woningen worden uitgevoerd als een geïsoleerde spouwmuurconstructie (isolatiewaarde is minimaal 4,5m<sup>2</sup> k/W). Het binnenspouwblad wordt opgebouwd met prefab betonnen wanden. Het buitenspouwblad bestaat uit metselwerk dat in halfsteens metselverband is uitgevoerd. De verschillende kleuren en sier details in het metselwerk zijn op de verhuur tekening aangegeven.

De voegen worden verdiept uitgevoerd en aangebracht middels de doorstrijk methode. Dit houdt in, dat de voegen gelijk tijdens het metselen van de stenen worden afgewerkt. Om een ventilatie van de spouw te waarborgen worden er conform de voorschriften, diverse open stootvoegen opgenomen. Open stootvoegen zijn de korte verticale voegen in het metselwerk, die niet gevuld zijn met specie. Op een aantal plaatsen in het metselwerk worden dilataties (onderbrekingen) in het metselwerk opgenomen. Deze doorlopende lijnen in het metselwerk zijn nodig om de krimp en uitzetting van het metselwerk te op te vangen. In het metselwerk zijn verschillende openingen opgenomen, waar kozijnen in zijn opgenomen.

De wanden van blok 2 (de Vakschool) worden deels uitgevoerd in metselwerk, en deels met geïsoleerde houtskeletbouw elementen welke tegen de prefab betonnen wanden worden gemonteerd. De houtskeletbouw elementen zijn voorzien van houten rabatdelen

Aan de buitengevel worden ter plaatse van de openingen in het metselwerk, betonnen waterslagen toegepast. De openingen in de houtskeletbouw elementen worden aan de onderzijde afgewerkt met een aluminium waterslag.

## Daken

De woningen zijn voorzien van hellende daken.

Het hellende dak bestaat uit een geïsoleerde houten dak constructie, waarop keramische dakpannen worden aangebracht. De RC-waarde van het dak is 6,0 m<sup>2</sup> k/W. De binnenzijde van de dak elementen zijn voorzien van een wit gegronde plaat. De naden van de wit gegronde plaat worden middels wit kunststof profielen afgewerkt. De daken worden in de fabriek gemaakt. Het dak van de woning zal dan ook uit verschillende elementen bestaan. Ter plaatse van deze element naden, zal een wit gegronde houten afdeklathout worden aangebracht.

De onderzijde van de kap wordt verder niet afgewerkt.

De luchtwarmtepomp en de rioolontluchting van de woning monden uit in een 'schoorsteen' op het dakvlak aan de achterzijde van de woning.

De tussenwoningen zijn voorzien van een dakraam afm. 114 x 118 cm, met uitzondering van de 4 woningen met een dwarskap. De hoekwoningen en de woningen met een dwarskap worden uitgevoerd met een raam in de zijgevel respectievelijk voorgevel.

## **Staal- en metaalwerken**

Voor de opvang van ongesteunde bouwdelen worden stalen elementen gebruikt. Al het staal dat in aanraking komt met buitenlucht en in de spouw is opgenomen wordt thermisch verzinkt.

In het zicht blijvend staal wordt in kleur geleverd. Het staalwerk betreft onder meer lateien voor de opvang van de gevel(s) en verder al het klein ijzerwerk benodigd voor een goede uitvoering van het werk.

## **Houten buitenkozijnen**

De buitenkozijnen worden uitgevoerd in duurzaam geproduceerd hout (FSC keur of gelijkwaardig), en voorzien van de nodige deuren en ramen. Zie hiervoor de contract tekeningen. Alle houten kozijnen, ramen en deuren worden voorzien van een behandeling met dekkende verf en een aflaklaag. Kleurstelling conform bijgevoegde kleur en materiaalstaat. De kozijnen en draaiende delen zullen zowel binnen als buiten afgewerkt zijn in dezelfde kleur. De houten ramen zijn naar binnen draaiend en/of kiepend. Dit is in de geveltekening te herkennen aan een stippellijn in het draaiende deel. De draaiende delen in de buitenkozijnen worden voorzien van tochtprofielen. Onder de kozijnen worden aluminium waterslagen aangebracht. De kozijnen ter plaatse van de voordeur, terrasdeur en overige kozijnen die tot het peil doorlopen, worden voorzien van kunststof onderdorpels, en zijn niet voorzien van een waterslag.

De entree deur van de woning (model volgens tekening) wordt voorzien van een briefplaat, weldorpel en voordeurgarnituur.

## **Beglazing**

Alle glasopeningen in de buitenkozijnen van de woning worden voorzien van hoog rendement isolerende dubbel HR++ beglazing. In de deur van de buitenberging wordt mat gelaagd enkel veiligheidsglas toegepast.

## Loodgieterswerk

De binnen riolering wordt uitgevoerd in PVC. De hemelwaterafvoeren aan de voorgevels en achtergevels, welke in het zicht zijn worden uitgevoerd in zink. De exacte positie van de hemelwaterafvoeren aan de achterzijde is nog niet te bepalen. Dit wordt samen met de loodgieter bepaald. Aan de achtergevel van de woning word een buitenkraan toegepast. Dit is een koudwater aansluitpunt met slangwartel en gevelplaat in een vorstvrije uitvoering.

## Afbouw woningen Binnen

### Massieve binnenwanden

De niet-dragende binnenwanden in de woning zijn scheidingswanden, zoals op de tekeningen aangegeven, met een dikte van 7 cm. De wand tussen badkamer en slaapkamer wordt als 10 centimeter dikte uitgevoerd. De scheidingswanden tussen de verblijfsruimten onderling zijn van een zwaardere kwaliteit dan de scheidingswanden van de overige ruimten vanwege de benodigde geluidsisolatie.

De wanden worden voorzien van glad scanbehang en verder niet afgewerkt. De wanden zijn zonder verdere behandeling geschikt om te sausen. Er worden geen plinten aangebracht.

### Dekvloer

De woning wordt voorzien van een cementdekvloer met een dikte van +/- 7cm.

De afwerkvloer voldoet bij oplevering, conform de regelgeving, aan de vlakheidseis voor textiele bekleding. Bij de keuze van vloerbedekking dient er rekening gehouden te worden met de vloerverwarming (de vloerbedekking mag niet teveel isoleren). Er wordt geen cement dekvloer aangebracht achter de knieschotten op zolder. Druksterkte afwerkvloeren is Cw12. Voor het aanbrengen van andere en/of hardere vloerafwerkingen kan het zijn dat u in overleg met uw leverancier eerst een egaliserende laag dient aan te brengen.



Conform de regelgeving is ter plaatse van de voordeur van de woning het hoogteverschil tussen de dekvloer en de onderkantdeur ca. 2 cm. Hier dient rekening mee gehouden te worden indien u een dikkere vloerafwerking wilt aanbrengen. Achter de naar binnendraaiende voordeur kan dit problemen opleveren met het openen van deze deur. Een extra grote inloopmat waar de voordeur over heen draait, van ca. 95 cm, kan een oplossing zijn.

### **Binnenkozijnen en binnendeuren**

De stalen binnendeurkozijnen zijn verdieping hoog en fabrieksmatig afgelakt in RAL 9010 (wit) zonder stofdorpel. Deze kozijnen worden uitgevoerd met bovenlicht, voorzien van helder glas. Het kozijn is voorzien van een afgeslankte bovendorpel. Het kozijn van de meterkast en de trapkast wordt voorzien van een afgelakt paneel. De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte vlakke opdekdeuren, ook in een witte RAL 9010 kleur. De deur van de hal naar de woonkamer wordt voorzien van glas.

De kozijnen waar de toiletdeur en badkamerdeur in worden opgenomen, worden voorzien van kunststenen dorpels. Deze worden zo aangebracht dat een vrije ruimte tussen de deur en de dorpel overblijft om voldoende luchtstroom naar de afzuigpunten van de mechanische ventilatie in deze ruimten te waarborgen.

Onder alle overige binnendeuren is een vrije ruimte van circa 3,0 cm aanwezig ten behoeve van de ventilatie van de ruimtes. Een blijvende vrije ruimte van ca. 2 cm is noodzakelijk voor de ventilatie. Het uitgangspunt is dat de vloerafwerking die door u wordt aangebracht maximaal 10 mm dik is.

De bouwnummers 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17 en 18, hebben een open verbinding tussen woonkamer en overloop 1e verdieping. In verband met deze open verbinding, worden de kozijnen op de 1e verdieping geluidswerend uitgevoerd. Dit wordt gedaan middels een geluidswerende rubberprofiel in de sponning. Er wordt geen bovenlicht aangebracht, boven het kozijn loopt de binnenwand door.

## **Binnen affimpering en trappen**

De benodigde affimperingen rondom kozijnen en de trapgaten worden aangebracht. In de meterkast komt een houten meterbord volgens voorschrift van de nutsbedrijven.

De trap van de begane grond naar de 1<sup>e</sup> verdieping wordt uitgevoerd als een dichte trap met vurenhouten bomen en treden. De stootborden zullen worden uitgevoerd in MDF.

De trap van de 1<sup>e</sup> verdieping naar de 2<sup>e</sup> verdieping wordt uitgevoerd als een open trap met vurenhouten bomen en treden. Er worden 3 gebogen muurleuning per trap aangebracht van rond 40 mm (hardhout verlijmd, gelamineerd en gevingerlast). De leuning is blank gelakt. De traphekken worden uitgevoerd als spijlen hekwerk met een verzwaarde onder regel.

## **Schilderwerk**

De buitenkozijnen zijn voorzien van een aflaklaag. Het in het werk aangebracht affimmerhout ten plaatse van de buitenkozijnen, zal in het werk worden afgelakt. Er kan een tint en glans verschil zitten tussen het affimmerhout en de kozijnen. De trapleuningen worden fabrieksmatig voorzien van een transparante lak. De trappen en hekwerken worden, met uitzondering van de bovenzijde van de treden en de stootborden, voorzien van een verflaag (trap treden zijn voorzien van grondverf). De onderzijde van de dichte trap wordt niet geschilderd. De trapleuningen worden vlak voor oplevering afgelakt gemonteerd.

## **Hang- en sluitwerk**

De beweegbare delen zijn voorzien van het benodigde hang- en sluitwerk dat voor het goed functioneren en borgen van deze onderdelen noodzakelijk is. Het hang- en sluitwerk op de deuren, ramen en kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructieonderdelen die bereikbaar zijn voor inbraak worden uitgevoerd in weerstandsklasse II. Het hang- en sluitwerk voldoet aan de eisen van het politiekeurmerk.

Voor dit werk worden gelijksluitende cilindersloten aangebracht op de volgende onderdelen:

- Voordeur
- Achterdeur
- Privé berging

De binnendeuren zijn voorzien van loopsloten, waarbij de badkamer en het toilet van een vrij- en bezetslot is voorzien. De meterkastdeur is voorzien van een kastslot. De deuren zijn met rozet garnituren afgewerkt.

### **Structuurspuitwerk**

De plafonds in de woningen worden voorzien van structuurspuitwerk in een witte kleur. Het plafond in de meterkast wordt niet afgewerkt. De wanden in het toilet worden boven de tegels eveneens voorzien van spuitwerk. De V naden in het plafond blijven zichtbaar.

### **Vensterbanken**

Aan de binnenzijde van de gevelkozijnen worden, ter plaatse van de gemetselde borstweringen, marmercomposiet vensterbanken aangebracht in een lichte kleur. Ter plaatse van het raam in de badkamer zal hier tegelwerk worden toegepast.

## Keuken

Er wordt bij de woningen een luxe keukeninrichting geleverd. De keukenopstelling is op de verhuurtekening aangegeven.

Voor de keukenopstelling worden de volgende elektrapunten opgenomen:

- Enkele wandcontactdoos t.b.v. de recirculatiekap (verlichting)
- Enkele wandcontactdoos t.b.v. de koelkast
- Enkele wandcontactdoos t.b.v. elektrisch koken (Perilex op een aparte groep)
- Dubbel wandcontactdoos t.b.v. algemeen gebruik boven aanrechtblad (2 stuks)
- Enkele wandcontactdoos t.b.v. de vaatwasser ( op een aparte groep)

## Afwerking toilet en badkamer

De woning wordt standaard voorzien van onderstaand sanitair en tegels.

*Closetcombinatie (toilet begane grond)*

- Wandcloset Villeroy en Boch O. Novo diepspoel met wit bedieningspaneel
- Closetzitting met deksel

*Closetcombinatie (badkamer 1<sup>e</sup> verdieping)*

- Wandcloset Villeroy en Boch O. Novo diepspoel met wit bedieningspaneel
- Closetzitting met deksel

*Fonteincombinatie (toilet begane grond)*

- Villeroy en Boch O. Novo 36 x 27,5 Fontein wit
- Fonteinkraan HansGrohe Focus verchromd
- Plugbekersifon met muurbuis chroom

#### *Wastafelcombinatie (badkamer)*

- Wastafel Villeroy en Boch O. Novo 60x49 (wit),
- Wastafelmengkraan, HansGrohe Focus verchromd met ketting
- Plugbekersifon met muurbuis chrom
- Spiegel, afm. Ca. 57x40 cm
- planchet

#### *Douchecombinatie (badkamer)*

- Thermostatische douchemengkraan HansGrohe Ecostat Comfort inclusief glijstang combinatie Hans Grohe Crometta 85 Unica
- Draingoot 70 cm Glazen
- Glazen douche wand tussen toilet en douchehoek.

#### *Tegels*

- Vloertegels, afmeting 30x30 cm kleur antraciet met grijze voeg (niet strokend) douchehoek verdiept tegelwerk
- Wandtegels, afmeting 33x25 cm kleur wit met zilvergrijs gevoegd liggend verwerkt (niet strokend).
- Waar technisch noodzakelijk worden kitvoegen aangebracht

In de badkamer zijn de wanden afgewerkt met tegelwerk tot onderkant plafond. In het toilet zijn de wanden tot +/- 1,2 meter boven de vloer betegeld. Hierboven wordt spuitwerk aangebracht. Er wordt geen tegelwerk aangebracht in de keuken.

Waar nodig worden in de uitwendige hoeken kunststof witte hoekprofielen toegepast. Aan de binnenzijde worden de dagkanten van de gevelkozijnen (daar waar dat van toepassing is) in de badkamer betegeld met wandtegels. In de badkamer wordt geen vensterbank geplaatst, de negge wordt met tegelwerk afgewerkt.

## Installaties Woning

### Drinkwater

De waterleidingen worden volgens de voorschriften van de nutsbedrijven uitgevoerd in een enkel leidingstelsel.

Een koud- en warmwaterleiding wordt standaard aangelegd naar:

- Een aansluitpunt t.p.v. de opstelplaats van het keukenblok
- De mengkraan op de wastafel in de badkamer;
- De douchemengkraan.

Een koudwaterleiding wordt standaard aangelegd naar:

- De spoelbakken van het toilet (1x begane grond en 1x 1<sup>e</sup> verdieping);
- De fontein van het toilet op de begane grond;
- Een tappunt ten behoeve van de wasmachine;
- Een aansluitpunt t.b.v. een vaatwasser
- Een buiten ( vorstvrij) tappunt op de achtergevel.

### Afvoeren riolering

Bij de volgende punten wordt een afvoer naar het riool stelsel aangebracht:

- De afvoeren van het toilet (1x begane grond en 1x 1<sup>e</sup> verdieping);
- De fontein van het toilet op de begane grond;
- 1 (afgedopt) afvoerpunt in de keuken t.b.v. gootsteen;
- 1 afvoerpunt t.b.v. wastafel badkamer 1<sup>e</sup> verdieping;
- 1 afvoer inclusief doucheputje, 15x15 cm c.q. douchegoot in douche badkamer 1<sup>e</sup> verdieping
- 1 afvoer op zolder t.b.v. aansluiting wasmachine.
- 1 afvoer t.b.v. overloop ICEM module (luchtwarmtepomp en mv-installatie)

## Verwarmingsinstallatie

De woning wordt verwarmd door middel van een luchtwarmtepomp die de woning voorziet van een geconditioneerd binnenklimaat (ventilatie en verwarming) en warm tapwater.

Temperatuurregeling vindt plaats door middel van een kamerthermostaat. Deze thermostaat is gepositioneerd in de woonkamer. Middels deze thermostaat kunt u de installatie voor de gehele woning aansturen. Er is geen regeling per vertrek.

De begane grond en de 1e verdieping wordt voorzien van vloerverwarming. Daarnaast wordt in de badkamer een standaard elektrische convector gemonteerd. De 2e verdieping wordt niet voorzien van radiatoren of vloerverwarming en is dus onverwarmd.

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken en bij gesloten ramen en indien de vloeren zijn voorzien van de juiste vloerbedekking:

- hal :15°C
- woonkamer :20°C
- keuken :20°C
- slaapkamers :20°C
- badkamer :22°C
- verkeersruimten :15°C
- toiletruimte :vorstvrij
- zolder :onverwarmd
- buitenberging :onverwarmd

## Mechanische ventilatie

De luchtwarmtepomp is voorzien van een gebalanceerd ventilatiesysteem die continue de ventilatie in de woningen verzorgt. De luchtwarmtepomp en het ventilatiesysteem staan opgesteld in een geluidswerende kast op zolder.

Het ventilatiesysteem zuigt in de keuken, het toilet, de badkamer en de opstelplaats voor de wasmachine lucht af. In de verblijfsruimten (woonkamer en slaapkamers) wordt verse lucht ingeblazen. Het ventilatiesysteem heeft drie snelheden. Op de tekening is de plaats van de bediening van de ventilatie indicatief aangegeven. De bedrade 'hoofdbediening' voor de regeling van het toerental van het ventilatiesysteem wordt geplaatst in de woonkamer

onder de thermostaat. Er wordt een 2e radiografische bediening mee geleverd, die naar eigen inzicht kan worden aangebracht in de woning. De ventilatiekanalen worden zoveel mogelijk in de betonnen vloeren weggewerkt.

Op de tekeningen zijn de afzuigpunten indicatief aangegeven. Afhankelijk van de constructieve mogelijkheden zullen de afzuigventielen en inblaasventielen ofwel op het plafond ofwel op de wand geplaatst worden. In de keuken heeft u twee afzuigventielen. De ventielen zijn bedoeld voor de afvoer van lucht vanuit de ruimte.

## **Gasleidingen**

Er wordt in deze woning geen gasleiding aangebracht. Koken geschiedt door middel van elektriciteit. Hiervoor word een aparte dubbele groep aangelegd (Perilex).

## **Elektrische installatie**

De elektrische installatie wordt uitgevoerd volgens de geldende voorschriften. Er wordt een groepenkast met minimaal vijf groepen in de meterkast geplaatst. De installatie bestaat uit lichtpunten en stopcontacten volgens het zogenaamde centraaldozensysteem. Het aantal en de positie van de lichtpunten en stopcontacten (wandcontactdozen) staat aangegeven op de verhuur tekeningen. De leidingen worden weggewerkt en er wordt inbouw schakelmateriaal in een lichte kleur toegepast met uitzondering van de meterkast, de berging en de installaties achter het keukenblok. Hier wordt opbouw materiaal in een lichte kleur aangebracht en komen de leidingen in het zicht. Alle wandcontactdozen worden geard uitgevoerd. De schakelaar t.b.v. verlichting op de zolder wordt als opbouw uitgevoerd en gemonteerd op het baluster.

De volgende hoogten worden aangehouden:

- Schakelaars en schakelaars in combinatie met een enkele wandcontactdoos worden aangebracht op circa 1050mm boven de vloer;
- Wandcontactdozen en leidingen voor telefoon en CAI worden aangebracht op circa 300mm boven de afgewerkte vloer, behoudens ter plaatse van de opstelplaats van het keukenblok;



- Ter plaatse van het keukenblok worden de wandcontactdozen voor huishoudelijk gebruik op circa 1200 mm boven de afgewerkte vloer aangebracht;
- Bedieningspaneel van het ventilatiesysteem wordt op circa 1500mm boven de afgewerkte vloer aangebracht.
- Wandlichtpunten worden op circa 1800 mm boven de vloer aangebracht.

Standaard wordt de woning voorzien van een wandcontactdoos op een aparte groep t.b.v. een wasmachine. Zie hiervoor de contract tekening. De berging in de tuin wordt voorzien van een lichtpunt met schakelaar en een enkele wandcontactdoos en wordt aangesloten vanuit de meterkast in uw woning. In de keuken wordt een Perilex aansluiting voor een elektrische kookplaat opgenomen. De aansluitkosten op het elektriciteitsnet zijn in de aanneemsom opgenomen. De woning wordt aan het elektranet gekoppeld met een 3 fasen aansluiting.

## **PV-panelen**

Op het dak worden PV-panelen (zonnepanelen) geplaatst. Afhankelijk van het woningtype en ligging van de woning worden er 9 tot 12 PV-panelen geplaatst. Deze PV-panelen zorgen voor de opwekking van elektrische energie waardoor voor een deel van uw elektrabehoefte kan worden voorzien. In de technische ruimte / berging wordt nabij de overige installaties een zogenaamde omvormer geplaatst. Deze omvormer wordt aangesloten op de PV-panelen en zorgt ervoor dat de door de PV-panelen geleverde elektrische energie van gelijkstroom wordt omgezet in wisselstroom waardoor het geschikt wordt om te gebruiken. Wanneer er meer energie verbruikt wordt dan er door de PV-panelen geproduceerd wordt, wordt de overig benodigde energie gewoon van het elektriciteitsbedrijf betrokken. Op het moment dat er meer energie wordt geproduceerd door de PV-panelen dan er wordt verbruikt, dan wordt de stroom terug geleverd aan het elektriciteitsbedrijf.

Let op: U dient bij het afsluiten van een contract met de energieleverancier duidelijk aan te geven dat u elektrische energie terug wilt leveren. De energieleverancier houdt dan rekening met vergoeding van de terug geleverde energie.

## **Rookmelders**

Volgens de geldende voorschriften worden er rookmelders aangebracht. De plaats van de op de tekening aangegeven rookmelders is informatief. De definitieve plaats kan enigszins afwijken. De rookmelders zijn aangesloten op de elektrische installatie van de woning, waardoor alle rookmelders af zullen gaan zodra één van de melders wordt geactiveerd. Alle rookmelders zijn voorzien van een back-up batterij. Op deze manier is de werking van de installatie geborgd.

De rookmelder op de 2<sup>e</sup> verdieping zijn minimaal een halve meter uit de nok gemonteerd in verband met regelgeving.

## **Radio, TV en telefoonaansluiting**

De volgende onderdelen zijn aangebracht in de woning.

1x bedrade aansluiting in de woonkamer, voorzien van een CAI aansluiting  
1x bedrade aansluiting in de woonkamer, voorzien van een DATA aansluiting  
1x bedrade aansluiting in slaapkamer 1, voorzien van een CAI aansluiting  
Deze 3 bedrade aansluitpunten zijn niet voorzien van signaal. Dit dient de eindgebruiker zelf te organiseren middels een overeenkomst met een provider.  
1x loze aansluiting in slaapkamer 2 en slaapkamer 3, (te gebruiken voor of CAI of DATA)

## Kleur- en materiaalstaat

Onderwerp:	Materiaal/Type:	Bewerking:	Kleur:	Code:	Bijzonderheden:
<b>Terreinverhardingen</b>					
Bestrating			Grijs		
<b>Beplanting</b>					
Haagtype 1: Rode haag	Rode Beuk, Fagus Sylvatica 'Atropurpurea'	Min. 2 rijen breed 600 mm hoog 5 st/ml			Zie situatietekening
Hedera t.p.v. erfafscheiding hoog hekwerk	Hedera Helix	Planten ca 1000 mm hoog			Zie situatietekening
<b>Terreininrichting</b>					
Hekwerk t.b.v. Hedera 1800 mm maaiveld	Stalen kolommen zwart				Positie zie situatietekening en zie Inrichtingsplan
Houten bergingen	Rabatdelen horizontaal verduurzaam d vuren		Naturel		
<b>Metselwerk</b>					
Steen	Zie artist impressie voor indicatie kleur metselwerk.				Half steens verband
Voegwerk	n.f.b				doorstrijken
<b>Kozijnen, ramen en deuren</b>					
Gevelkozijnen	hout	Geschilderd	Wit	RAL 9010	Weerstandklasse SKG**
Draaiende delen	hout	Geschilderd	Wit	RAL 9010	Weerstandklasse SKG**
Bergingsdeur	Hout	Geschilderd	Wit	RAL 9010	Hang-/sluitwerk SKG**
Entreedeur	Hout met glasstrook	Geschilderd	3 kleuren		Brievenbus Hang-/sluitwerk SKG**
Beglazingsprofielen tpv. beglazing	Aluminium	Aluminium geanodiseerd			
Beglazingsprofielen tpv. draaiende delen	Aluminium	Aluminium geanodiseerd			
<b>Dakbedekking</b>					

Hellend dak	keramisch		Antraciet		
Plat dak bergingen	EPDM bedekking		Donker		
<b>Natuur- en kunststeen</b>					
Vensterbank binnen	Marmerscomposiet		Wit	Bianco T	
<b>Metaal- kunststofwerken</b>					
Waterslagen	Prefab Beton		Grijs naturel		
Armatuur voorgevel t.p.v. voordeur	Jersey				Voorgeschreven Steenbrugge- armatuur
Huisnummers	gemeente				
Daktrim bergingen	Aluminium		Blank		
<b>Dakgoten en hemelwaterafvoer</b>					
Hemelwaterafvoeren voorzijde	Rond, zink		Standaard grijs		
Hemelwaterafvoeren achterzijde	Rond, PVC		Standaard grijs		
Mastgoten tpv hellend dakvlak	Zink		naturel		

<b>RUIJTE</b>	<b>VLOER</b>	<b>WAND</b>	<b>PLAFOND</b>
Hal (VKR)	Cementdekvloer	glad scanbehang	Structuur-Spuitwerk
Toilet (TR)	Vloertegels 300x300mm, antraciet, grijze voeg.	Wandtegels 330x250 mm wit, tot ca. 1200 mm hoog, boven wandtegels liggend verwerkt. structuur spuitwerk.	Structuur-spuitwerk
Woonkamer (VBR)	Cementdekvloer	glad scanbehang	Structuur-spuitwerk
Keuken (VBR)	Cementdekvloer	glad scanbehang	Structuur-spuitwerk
Trapkast (ONBR)	cementdekvloer	Behang klaar	Niet nader afgewerkt
Overloop (VKR)	Cementdekvloer	glad scanbehang	Structuur-spuitwerk
Badkamer (BDR)	Vloertegels, 300x300 mm, ( niet strokend)	Wandtegels 330x250mm tot plafond, liggend verwerkt, (niet strokend)	Structuur-spuitwerk
Slaapkamer (VBR)	Cementdekvloer	glad scanbehang	Structuur-spuitwerk
Zolder (ONBR)	cementdekvloer (behoudens achter het knieschot)	behangklaar	Onderkant dakplaat fabrieksmatig wit gegrond.
Berging (BRI)	Betonvloer	Verduurzaamd Vuren rabat. Niet nader afgewerkt	Spaanplaat niet nader afgewerkt