



**brummelhuis**  
mijn idee van wonen

**Technische omschrijving voor de bouw van woningen  
In plan "Rietbuurt" aan de Dyksfaert te Franeker**

## ALGEMEEN

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Desondanks wordt een voorbehoud gemaakt ten aanzien van architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, aanvullende eisen en wensen van overheden, welstandcommissie, nutsbedrijven en de verkrijger, deze zijn verrekenbaar. Tevens wordt het recht voorbehouden voor het aanbrengen van wijzigingen in toegepaste materialen, afwerking en constructies (indien constructief vereist kunnen binnenwanden dikker worden uitgevoerd waardoor de resterende binnenmaat van de diverse ruimtes zal worden verkleind), welke geen afbreuk doen aan de kwaliteit en/of waarde van de woning, dit zal geen der partijen enig recht geven tot het vragen van vergoeding van mindere of meerdere kosten.

Aan eventueel opgenomen Artist Impressions, situaties, teksten, schetsen, foto's etc. in de verkoopdocumentatie en aan het getoonde in de showroom kunnen geen rechten worden ontleend.

## UITGANGSPUNTEN

Op het werk zijn van toepassing, voor zover in deze technische omschrijving niet anders bepaald, de navolgende uitgangspunten :

- Eisen overheid conform Bouwbesluit 2012
- Keuringseisen KOMO, KIWA en KEMA
- Gasloos bouwen
- $EPN \leq 0.4$
- De voor de omgevingsvergunning (activiteit bouwen) benodigde tekeningen en bouwbesluitberekeningen incl. de aanvraag omgevingsvergunning (activiteit bouwen)
- De voor de omgevingsvergunning (activiteit bouwen) en de bouw van de woningen benodigde constructie-tekeningen, -berekeningen en installatietekeningen

## BOUWBESLUIT BEGRIPPEN

De overheid hanteert voor zijn regelgeving (o.a. de omgevingsvergunning (activiteit bouwen)) begrippen uit het bouwbesluit. Hierin komen ruimte omschrijvingen zoals bijvoorbeeld slaapkamer en woonkamer niet meer voor. Deze zijn vervangen door de zogenaamde bouwbesluit begrippen. Op de verkoopdocumentatie en tekeningen zijn de oude ruimte omschrijvingen aangehouden.

Omgezet naar begrippen uit het Bouwbesluit dient u deze te lezen als :

<u>Ruimte omschrijving</u>	<u>Bouwbesluitbegrip</u>
Woonkamer, keuken, slaapkamers	verblijfsruimte*
Berging	bergingsruimte*
Badkamer	badruimte*
Toilet	toiletruimte*
Hal, overloop	verkeersruimte*
Vliering, zolder, hobbyruimte	onbenoemde ruimte*
Meterkast	meterruimte*

\* Voor zover deze ruimten voldoen aan de eisen van het bouwbesluit

## STELPOSTEN

Wanneer van toepassing, zijn de in deze technische omschrijving genoemde stelposten inclusief aannemersprovisie en B.T.W..

## MEER-EN MINDERWERK

Wijzigingen, meer- en minderwerk zullen alleen worden uitgevoerd indien hiervoor schriftelijk overeenstemming is bereikt. De verrekening vindt plaats voor de oplevering van de woning.

## **TECHNISCHE OMSCHRIJVING EN TEKENINGEN**

Bij verschil in uitleg tussen deze technische omschrijving, verkoopdocumentatie en tekeningen, prevaleert het gestelde in deze omschrijving.

## **AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN**

In de prijsaanbieding is rekening gehouden met aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektriciteit, water, riolering uitgezonderd CAI, telefoon en dergelijke. De verbruikskosten van water en elektriciteit tijdens de bouwperiode zijn voor rekening van de aannemer. De coördinatie en begeleiding van de aanvraag van de diverse aansluitingen gebeurt door de aannemer. Tijdelijke watermeterput en stroomkast worden door de aannemer op de bouw geleverd, geplaatst en voor oplevering verwijderd.

In de prijsaanbieding is rekening gehouden met legeskosten voor de benodigde vergunning(en).

## **VERZEKERINGEN**

De bouw wordt tot aan de oplevering door de aannemer verzekerd onder de dekking van een zogenaamde Construction All Risk (CAR) verzekering.

## **OPLEVERING**

De oplevering van de woning zal plaatsvinden binnen een in de aannemingsovereenkomst genoemd aantal werkbare werkdagen. De verkrijger krijgt de standaard oplevering door de Vereniging Eigen Huis aangeboden.

## **BETALINGEN**

De betaling van de aanneemsom geschiedt in termijnen. Het aantal en moment van betaling is in de aannemingsovereenkomst opgenomen. De verkrijger heeft recht op de 5%-opleveringsregeling d.m.v. een bankgarantie.

## **RISICOVERREKENING**

Deze is niet van toepassing. De overeengekomen prijsaanbieding staat vast, met uitzondering van wijziging in het B.T.W.-tarief.

## **GARANTIES EN ONDERHOUDSTERMIJN**

De standaard Woningborg-garantieregeling en onderhoudstermijn zijn van toepassing. Het hierbij behorende certificaat waarborgt volledige afbouwgarantie en herstelgarantie. Conform de regeling is hiermee voor de verkrijger de afbouw van de woning volgens alle gemaakte afspraken en de bouwkundige kwaliteit gegarandeerd.



## **BOUWOMSCHRIJVING WONING**

### **BOUWPLAATSVORZIENINGEN**

#### Schoonmaken

Minimaal twee weken voor de oplevering wordt de verkrijger schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. De hele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd, behalve het sanitair, tegelwerk en de glasruiten; deze worden schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van afval en puinresten van de bouw.

### **PEIL EN UITZETTEN**

#### Maatvoering

Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekening uitgedrukt in millimeters. Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven is daarbij nog geen rekening gehouden met mogelijk aanvullende constructieve eisen (verzwaarde wanddikte), kleine maatafwijkingen en enige wandafwerking, hierdoor kan de binnenruimte verkleind worden. De verkrijger dient hiermee rekening te houden bij het bestellen/plaatsen van de keuken, kasten, etc..

Het peil P is de bovenkant van de afgewerkte begane grond vloer van de woning, vanuit dit peil worden de hoogte maten gemeten. Het peil wordt door de gemeente of de grondverkopende partij aangegeven (circa 20 à 30 cm boven kruin van de straat).

### **GRONDWERK**

#### Algemeen

In de prijsaanbieding is geen rekening gehouden met aan- en afvoer van grond, zogenaamd gesloten grondbalans. Uitgangspunt is een goed bereikbare en een droge bouwput. Eventueel benodigde bronbemaling en/of rijplaten zijn verrekenbaar.

#### Grondwerk t.b.v. woning

De bouwput wordt ontgraven tot ca. 85 cm minus peil, meerdere diepte is verrekenbaar. Indien constructief nodig zal er een bodemafluiting met uitkomende grond worden aangebracht.

#### Grondwerk t.b.v. riolering

Voor de riolering worden de nodige graafwerkzaamheden verricht tot maximaal 5 m<sup>1</sup> buiten gevelmetselwerk. Aanvullingen worden verricht met uitgekomen grond.

#### Grondwerk t.b.v. bestrating

T.b.v. alle bestrating rondom de woning zal door verkrijger zelf het benodigde grondwerk moeten worden verzorgd.

#### Tuin / Kavel

Er wordt geen grond aan- of afgevoerd voor het op hoogte brengen van het niet te bebouwen terreingedeelte. De grond welke vrijkomt/resteert na de te verrichten grondwerkzaamheden zal door de aannemer niet over het de kavel worden verdeeld maar zal in depot op het terrein worden neergelegd. Het kan zijn dat door niveauverschil van straten of verschil in peilhoogten van de woningen de hoogteligging van het maaiveld van aan elkaar grenzende percelen onderling verschilt. De verkrijger dient, voor eigen rekening en in overleg met de eigenaren van aangrenzende percelen, hiervoor voorzieningen te treffen.

### **BUITENRIOLERING EN DRAINAGE**

#### Buitenriolering

Buitenriolering (vuilwater) wordt uitgevoerd in PVC, KOMO gekeurd, compleet met de nodige hulpstukken zoals ontstoppings-, verloop- en spuitstukken, beluchtingen en dergelijke naar de eisen van goed en deugdelijk werk. Hemelwaterafvoeren PVC in kleur grijs tot ca. 80 mm boven maaiveld en conform kwaliteitseisen NEN 7016 en NEN 7017. Hemelwater afvoeren naar openbaar gebied, open water en/of wadi's door middel van molgoten welke de verkrijger zelf levert en opneemt in het bestratingsplan. De buitenriolering maximaal 5 m<sup>1</sup> buiten gevelmetselwerk aanleggen. De afvoerleidingen van gootsteen, wasmachine, vaatwasmachine, wastafel en douche zijn 100°C hittebestendig.

#### Drainage

N.v.t.

## **BESTRATING**

Bestrating door de verkrijger uit te voeren.

## **FUNDERING**

De fundering wordt uitgevoerd als heipalen fundatie.

## **BETONWERK**

### Algemeen

De aannemer overlegt de vloerontwerpen en sterkteberekeningen ter goedkeuring aan Bouw- en Woningtoezicht van de betreffende gemeente.

### Prefab-beton

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een vrijdragende, geïsoleerde betonsysteem-vloer(en),  $R_c \geq 3.5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ . De verdiepingsvloer wordt uitgevoerd als betonplaatvloer(en), aan plafondzijde voorzien van V-naden, deze kunnen onregelmatig ten opzichte van elkaar zijn.

De vloeren worden voorzien van de nodige sparingen, raveel- en oplegijzers, etc., deze kunnen zichtbaar blijven, e.e.a. afhankelijk van de positie. Voor toegang tot de kruipruimte wordt er ter plaatse van de voordeur een sparing aangebracht in de begane grondvloer. Ter plaatse van de badkamer verdieping worden de leidingen in de vloer verwerkt, hierdoor is het noodzakelijk dat er een vloeropstorting wordt aangebracht.

## **METSELWERK**

### Algemeen

Voor de ventilatie van de spouwmuur worden de nodige stootvoegen open gehouden.

Voor zover niet onder de dakoverstekken gelegen, worden boven de buitenkozijnen de nodige lood-vinylslabben aangebracht. Ter plaatse van de aansluiting van daken tegen opgaand metselwerk wordt het nodige lood (of gelijkwaardig) aangebracht. Boven alle buitengevelkozijnen wordt een rollaag aangebracht, indien er volgens tekening metselwerk is aangegeven. De spouwmuren worden voorzien van spouwankers, uitgezonderd de woningscheidende muur tussen de woningen.

### Binnenwanden

De als zodanig aangegeven binnenspouwbladen en eventueel constructieve wanden worden uitgevoerd in kalkzandsteen (of gelijkwaardig), tenzij op tekening anders aangegeven. De exacte dikte wordt bepaald door de constructeur en regelgeving. De niet dragende binnenwanden / separatiewanden zijn van gasbeton / cellenbeton 100 mm dik. Eventueel worden niet dragende binnenwanden op zolder in houtskeletbouw uitgevoerd.

### Gevel

Het gevelmetselwerk is van baksteen, machinale handvorm, waalformaat, stelpost aankoop € 435,- per duizend incl. btw. Al het schoonmetselwerk wordt uitgevoerd in halfsteens verband.

### Voegwerk

De schoonmetselwerk muren worden platvol gevoegd (zand+cement) en geborsteld. Kleur grijs.

## HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES

### Dakbeschot

Afmetingen houten/stalen spanten, balken, gordingen en dergelijke volgens nadere constructieberekeningen en goedkeuring bouw- en woningtoezicht.

Het platte dakbeschot op het dak van de halfsteens buitenberging of eventueel luifel/carport bestaat uit geschaafde houten balken waarop constructieplaten, zonder isolatie, worden aangebracht. De platte daken worden op voldoende afschot gelegd naar de hemelwaterafvoeren. Het dakbeschot op hellende daken bestaat bij geïsoleerde ruimten uit geïsoleerde dakelementen  $R_c \geq 6.0 \text{ m}^2\text{K/W}$  met witte zichtzijde aan binnenkant.

### Vloerconstructies

De viering-/zolder, welke toegankelijk is door middel van een vlizotrap, wordt samengesteld uit houten balken waarop houten vloerplaten worden aangebracht.

## METALEN CONSTRUCTIES

### Algemeen

Waar dat volgens de constructieberekeningen nodig is worden stalen balken, spanten, kolommen en lateien, eventueel zichtbaar aangebracht.

### Lateien

Ter plaatse van de muuropeningen in het metselwerk worden, boven de gevelkozijnen, stalen–(buiten verzinkt, binnen gemenied) of betonlateien of murfor aangebracht ter ondersteuning van het bovenliggende metselwerk (één en ander conform berekeningen constructeur).

## KANALEN

### Dakdoorvoer

In het dakvlak worden de benodigde dakdoorvoeren aangebracht t.b.v. onder andere warmtepomp, beluchting riolering, hemelwaterafvoeren en de mechanische ventilatie.

## KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

### Algemeen

De deur die een verbinding vormt tussen een ongeïsoleerde berging en een verkeersruimte, bijkeuken of verblijfsruimte is een geïsoleerde stompe vlakke dichte binnendeur in een houten kozijn, zonder bovenlicht (indien van toepassing). Onder dit kozijn wordt een dorpel toegepast. Onder de overige binnendeuren worden geen stofdorpels toegepast. Onder de binnendeuren een vrije ruimte laten van ca. 15 mm voor ventilatie en het vrij draaien van de deuren.

### Buitenkozijnen en -ramen

De buitenkozijnen en -ramen zijn van hardhout meranti en KOMO gecertificeerd, afmeting kozijnen  $\geq 67 \times 114 \text{ mm}$ . Alle sponningen geschikt voor isolerende beglazing.

Tochtwering door middel van tochtstrippen/profielen.

Buitendeurkozijnen en buitenpeilkozijnen voorzien van onderhoudsarme, kunststof-DTS onderdorpels met neuten.

## Buitendeuren/schuifpui

De hoofdtoegangsdeur van de woning, de tuindeuren en de overige deuren zijn van hardhout. De hoofdtoegangsdeur wordt niet voorzien van een brievenleuf.



*Voordeur*



*Achterdeur*



*Tuindeuren*



*Bergingdeuren*

## Dakvensters

Tuimeldakramen, indien op tekening aangegeven, zijn van het fabricaat "Velux" (type GGL, afmetingen volgens tekening). De precieze plaats is afhankelijk van de verdeling van dakplaten, pannen en de inwendige kapconstructie en kan derhalve enigermate afwijken van tekening.

## Hang- en sluitwerk buitenkozijnen, -ramen en -deuren

Alle hang- en sluitwerk voor ramen en buitendeuren voldoet minimaal aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit (weerstandsklasse 2, waarbij de buitendraaideuren zijn voorzien van kerntrek beveiliging).

Alle ramen en buitendeuren worden voorzien van goed en weinig onderhoud vereisend hang- en sluitwerk, in roestvrije uitvoering.

De draaibare delen van de buitendeuren en -ramen worden afgehangen aan metalen scharnieren met dievenklauwen.

De sloten in de buitendraaideuren zijn gelijksluitende cilindersloten. De buitendeuren zijn voorzien van meerpuntssluitingen.

De raamboompjes zijn van aluminium.



*Divers deurbeslag*



#### Ventilatieroosters

De ventilatieroosters zijn van blank aluminium en worden in de beglazing opgenomen.



*Ventilatierooster*

#### Binnendeurkozijnen

Vrijstaande woning: de binnendeurkozijnen (m.u.v. deur keuken/berging of bijkeuken/berging) zijn, type opdek, van hardhout en fabrieksmatig gegrond, zonder bovenlichten, voor zover niet anders aangegeven. Deurkozijn tussen keuken/berging of bijkeuken/berging wordt type stomp, van hardhout en fabrieksmatig gegrond, zonder bovenlicht. De kozijnen zullen worden afgewerkt met mdf/houten beleglatten, wit gegrond.





*Hardhouten binnendeurkozijn zonder bovenlicht met opdekteur*

#### Binnendeuren

De hiervoor omschreven binnendeurkozijnen worden voorzien van dichte binnendeuren, type opdek, fabrieksmatig afgelakt in de kleur (gebroken) wit. Deur keuken/berging of bijkeuken berging wordt type stompe en zal aan de zij-/omkanten nog afgeschilderd moeten worden.

#### Hang- en sluitwerk binnendeuren

De binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelles m.u.v. stompe deur keuken/berging of bijkeuken/berging, die wordt afgehangen met scharnieren. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium.

De binnendeuren, voor zover niet anders aangegeven, worden voorzien van zogenoemde loopsloten. De deuren van toilet- en bad-/doucheruimten worden voorzien van een vrij- en bezetslot, de meterkast van een kastslot.

### TRAPPEN

#### Trappen van hout

Trappen uit te voeren volgens Bouwbesluit. De verdiepingstrap uit te voeren als een open hardhouten trap. Wanneer er een kast of toilet onder de trap is gelegen dan wordt de trap ter plaatse hiervan dichtgezet met stootborden.



*Houten open trap*

De tweede verdiepingstrap wordt uitgevoerd als vlizotrap, onbehandeld (zie tekening).



*Vlizotrap*

## DAKBEDEKINGEN

### Dakpannen

De hellende daken worden, voor zover niet anders aangegeven, gedekt met beton sneldekkpannen, inclusief de benodigde hulpstukken en de vereiste verankering.



*Betonnen dakpan, type sneldek*

### Bitumineuze dakbedekking

Platte daken worden voorzien van dakbedekking, garantgum 470A APP of gelijkwaardig. De dakranden worden afgewerkt met een blank aluminium daktrim.

## THERMISCHE ISOLATIE en EPN

### Vloeren

De vloer van de begane grond is voorzien van isolatie van kunststof  $R_c \geq 3.5 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

### Spouwisolatie

De spouw van het gevelmetselwerk is voorzien van isolatie  $R_c \geq 4.5 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

### Wandafwerking buiten

Achter de gevelbekleding/buitenbetimmering van geïsoleerde ruimten is isolatie aangebracht  $R_c \geq 4.5 \text{ m}^2\text{K/W}$ , m.u.v. de zijwangen van een dakkapel.

### Dakbeschot

Het dakbeschot op de hellende daken is voorzien van isolatie  $R_c \geq 6.0 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

Het dakbeschot op platte daken van garage/berging, bijkeuken, erker of aangebouwde slaapkamer en dergelijke is voorzien van isolatieplaten  $R_c \geq 6.0 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

## EPN

De woning voldoet aan de Energie Prestatie Norm van 0.4. Om hieraan te voldoen zijn er diverse veelal installatietechnische oplossingen (zoals warmtepomp, zonnepanelen, etc.). De aannemer bepaalt welke (combinatie van) voorzieningen er noodzakelijk zijn, maar om de EPN van 0.4 te realiseren zullen er onder andere minimaal 8 zonnepanelen op de woning geplaatst worden. De EPN berekening wordt gemaakt zodra de omgevingsvergunning (activiteit bouwen) wordt aangevraagd.

## STUKADOORSWERK

### Spuitwerk plafonds

De betonplafonds en de gipsplaatplafonds (horizontale delen) worden afgewerkt met spuitpleister, kleur wit, naden in het zicht, uitgezonderd de meterkast.

### Spuitwerk wanden

N.v.t., afwerking volgens afwerkstaat.

## DEKVLOEREN

### Dekvloeren

Dekvloeren van zand-cement (met voldoende dekking over diverse liggende leidingen) worden aangebracht op de vloer van:

- de begane grond (voorzien van krimpwapening ter plaatse van vloerverwarming)
- de 1<sup>ste</sup> verdieping (voorzien van krimpwapening ter plaatse van badkamer)

Uitgezonderd eventueel achter de knieschotten, in de toiletruimte en in de bad-/doucheruimte.

De cementafwerkvloer is in principe alleen geschikt voor losliggende vloerbedekking. Voor het aanbrengen van vaste vloerbedekking zoals bijvoorbeeld vloertegels, PVC vloer, gietvloer, siergrind, etc. dient afhankelijk van het advies van de leverancier, de vloer eerst te worden geëgaliseerd en eventueel te worden voorzien van krimpwapening (voor rekening van de verkrijger). Ter plaatse van vloerverwarming wordt de cementdekvloer standaard voorzien van krimpwapening.

**In verband met de vloerleidingen is het niet mogelijk in de dekvloeren te boren, hakken, spijkeren en of te nieten.**

## PLAFONDS

### Plafondbeplating

Plafonds van gipsplaten (naden in het zicht), rondom afgewerkt middels een houten plafondplint, worden aangebracht ter plaatse van horizontale houten zolder balklagen, erkers, bijkeukens, uitgebouwde keukens, aangebouwde slaapkamers/werkkamers en indien van toepassing bij plafond buitenberging, i.v.m. brandwerendheid.

Indien de uitvoerende aannemer besluit om de geïsoleerde aanbouwen te voorzien van een betondak dan vervallen hierdoor de gipsplaten plafonds.

## AFBOUWTIMMERWERK

### Algemeen

Al het in het zicht komende houtwerk te schaven. De houtconstructies voldoende te ventileren.

De achterwand van de meterkast te voorzien van een meterschot volgens voorschrift van het stroomleverende bedrijf.

Gevelbeschietingen worden in Red Cedar uitgevoerd. Puivulling in w.b.p. multiplex.

Vloerplinten worden niet geleverd en aangebracht.

Constructief noodzakelijke knieschotten, of op tekening aangegeven knieschotten, worden samengesteld van regelwerk waartegen plaatmateriaal wordt aangebracht. In de knieschotten worden inspectieluiken aangebracht, 1 per ruimte/zijde m.u.v. de badkamer.

In de kruipluikomranding wordt een kruipluik aangebracht van vochtbestendige cementvezelplaat, met naad- en kierdichting, ingelaten ring en voorzien van isolatie.

Ventilatiekanalen c.q. standleidingen worden afgetimmerd met multiplex, behalve op de zolder(s) of vliering.

## **BINNENINRICHTING**

Keukeninrichting

Exclusief levering en montage van een keuken.

## **BEGLAZING**

Gevelbeglazing

De beglazing van buitenkozijnen, -ramen en -deuren bestaat, voor zover niet anders aangegeven, uit isolerend dubbel glas HR++.

## **SCHILDERWERK**

Algemeen

Al het binnen- en buitenhoutwerk in het zicht of in aanraking met buitenmetselwerk wordt fabrieksmatig voorbehandeld met een grondverf in de kleur wit (enkele onderdelen eventueel grijs).

De hardhouten buitenkozijnen, -ramen, en -deuren worden aan de binnen- en buitenzijde in dezelfde kleur gegrond.

Fabrieksmatig afgelakte radiatoren, binnendeuren, stalen binnendeurkozijnen, buitendeuren, sectionaaldeur of aluminium/kunststof schuifpui (wit gemoffeld), worden in het werk niet meer behandeld.

Afschilderen op de bouw door de verkrijger.

In het zicht blijvend kaphout, knieschotten, dakplaten, houten balklaag van de buitenberging en eventuele carport, luifel en veranda blijven onbehandeld.

De in het zicht komende schuine dakplaten, kleur wit (+ houten constructie op zolder) worden in het werk niet behandeld.

Schilderwerk trappen (exclusief vlizotrap)

De houten trap (inclusief trapspillen, traphekken en muurleuningen) worden fabrieksmatig gegrond.

## **BEHANGWERK**

Behangwerk

De wanden van de geïsoleerde ruimte worden behangklaar opgeleverd. Dit wil zeggen dat gemetselde wanden worden voorzien van gipsraapwerk en zijn geschikt om te behangen. Houtskeletbouw wanden blijven onbehandeld.

## **DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN**

Dakgoten

Langs de onderkanten van de hellende dakvlakken worden zinken goten aangebracht.



*Zinken bakgoot*



*Hemelwaterafvoer PVC*

Hemelwaterafvoeren

De buisleidingen voor de afvoer van hemelwater zijn van PVC, kleur grijs.

## **BINNENRIOLERING**

Binnenriolering

De binnenriolering is van kunststof, inclusief alle benodigde hulpstukken.

## **WATERINSTALLATIES**

Koud- en warmwaterinstallatie

De waterleiding uit te voeren in de vereiste diameter en te installeren volgens de betreffende voorschriften van de plaatselijke waterleidingmaatschappij. Closetcombinaties en kranen worden aangesloten op de waterleidingen. De leidingen worden in de wanden weggewerkt.

Waterleiding-koud (in rood koper of kunststof meerlagen buis) volgens NEN 1060

- vorstvrije buitenkraan, plaats in nader overleg
- gootsteen (afgedopt) en vaatwasmachine in de keuken
- wandcloset en handwasbakje in toiletruimte
- wastafel, douchemengkraan, en (eventueel, zie sanitairomschrijving) het wandcloset in de badkamer
- wasmachine in de bijkeuken of in eventueel technische ruimte 1<sup>ste</sup> verdieping of op zolder
- lucht-water warmtepomp in geïsoleerde berging begane grond (plaats zie tekening)

Waterleiding-warm (in rood koper of kunststof meerlagen buis) volgens NEN 1060

Vanaf de lucht-water warmtepomp de warmwaterleidingen in de vereiste diameter te leggen naar:

- gootsteen (afgedopt) in de keuken
- wastafel en douchemengkraan in de badkamer

## **TEGELWERK en SANITAIR**

Raamdorpels

Voor de raamdorpels onder de buitenraamkozijnen (met uitzondering van de peilkozijnen) worden verglaasde raamdorpelstenen toegepast, kleur zwart of afhankelijk van type woning grijze betonnen raamdorpels (zie tekening).



*Verglaasde raamdorpelstenen*

#### Vensterbanken

Op de gemetselde binnenspouwbladen ter plaatse van raamkozijnen worden vensterbanken van composiet wit of gelijkwaardig aangebracht. Ter plaatse van de woonkamer breed circa 30 cm. In alle overige ruimten breed circa 20 cm. Ter plaatse van dakkapellen worden houten vensterbanken aangebracht. Geen vensterbanken worden aangebracht in bad-/doucheruimte en ter plaatse van de keukenopstelling.

**Opgenomen stelpost t.b.v. onderstaand tegelwerk en sanitair bedraagt € 5.000,- incl. btw.**  
**Als referentie voor bovengenoemde stelpost gelden de volgende afwerkingen en uitrustingen:**

Vloertegelwerk (naar keuze) uitgaande van standaard afmetingen (ca. 30 x 30 cm) en legpatroon (recht)

Vloertegelwerk, stelpost € 30,--/m<sup>2</sup>, aangebracht in:

- de toiletruimte
- de bad-/doucheruimte

Het vloertegelwerk is niet strokend met het wandtegelwerk.

Onder de binnendeuren van de toiletruimte en bad-/doucheruimte worden hardstenen dorpels aangebracht.

Onder binnendeur keuken/berging of bijkeuken/berging wordt een hardhouten of kunststof DTS onderdorpel aangebracht.

Wandtegelwerk (naar keuze) uitgaande van standaard afmetingen (ca. 20 x 25 cm) en legpatroon (staand)

Wandtegelwerk, stelpost tegels € 25,--/m<sup>2</sup>, aangebracht in:

- de toiletruimte tot circa 1,50 m boven de vloer.
- de bad-/doucheruimte verdieping hoog.

#### Voegwerk

De vloertegels worden grijs en de wandtegels wit/lichtgrijs ingevoegd.

Alle inwendige hoeken van het tegelwerk en naden tussen dorpels en kozijnen worden afgekit met sanitair kit (alleen in ruimten waar tegelwerk van toepassing is).

De volgende sanitaire toestellen worden geleverd, gemonteerd en op de aan- en afvoerleidingen aangesloten, Villeroy & Boch-O.novo (kleur wit) met Grohe kranen:

buiten:

- vorstvrije buitenkraan

toiletruimte:

- vrijhangend wandcloset incl. inbouwreservoir, enkele zitting en closetrolhouder.
- handwasbakje met koudwaterkraan



Villeroy & Boch wandtoilet



Villeroy & Boch fontein



Grohe fonteinkraan



Geberit bedieningspaneel

badkamer (begane grond, indien aanwezig):

- wastafel met mengkraan en spiegel
- Thermostatische douchemengkraan met glijstang, handdouche en vloersifon

badkamer (1<sup>ste</sup> verdieping):

- vrijhangend wandcloset incl. inbouwreservoir, enkele zitting en closetrolhouder (vervalt indien separate toiletruimte op 1<sup>ste</sup> verdieping)
- wastafel met mengkraan en spiegel
- Thermostatische douchemengkraan met glijstang, handdouche en vloersifon



*Villeroy & Boch wastafel*



*Grohe wastafelkraan*



*Spiegel 80 x 60*



*Grohe douchethermostaat*



*Grohe glijstang*

keuken

- kraan met slangwartel t.b.v. vaatwasmachine
- bijkeuken of eventueel technische ruimte 1<sup>ste</sup> verdieping of zolder
- kraan met slangwartel t.b.v. wasmachine

## VERWARMINGSINSTALLATIE

Algemeen

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd in de ruimten indien er verwarmingselementen geïnstalleerd zijn. Waarbij geldt dat in de woning de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen in gebruik zijn, dat alle ramen en deuren gesloten zijn en bij gelijktijdige verwarming van deze ruimten.

Verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit zoals:

- woonkamer, overige kamers en keuken: 20° Celsius

Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals:

- gang / hal: 15° Celsius
- toilet, overloop en open zolder (geen radiator): 15° Celsius
- bijkeuken: 15° Celsius
- douche- en/of badruimte: 22° Celsius

#### Lucht-water warmtepomp

In de geïsoleerde berging wordt een lucht-water warmtepomp (gecombineerd met een 190 liter interne boiler) geleverd en geplaatst, met voldoende capaciteit (minimaal CW-4) voor het verwarmen van de woning en het bereiden van tapwater. De lucht-water warmtepomp bestaat uit een binnenopstelling en een buitenunit. De binnenopstelling wordt in de berging op de begane grond gemonteerd, de buitenunit op een speciale beugel aan de gevel van de berging of op het platte dak van de berging in de directe nabijheid van het binnendeel.

Binnenopstelling blijft in het zicht

#### Temperatuurregeling

De temperatuurregeling vindt plaats in de woonkamer door middel van een kamerthermostaat behorend bij de lucht-water warmtepomp. Optioneel kan er gekozen worden voor een temperatuurregeling per verblijfsruimte/vertrek.



*Kamerthermostaat Nefit ModuLine 1000H*

#### Vloerverwarming

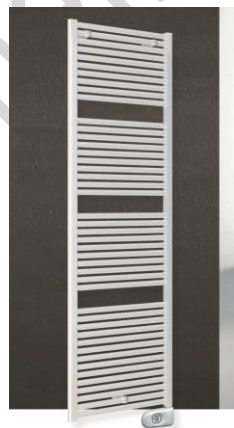
De gehele begane grond (m.u.v. de berging/garage) wordt voorzien van vloerverwarming als hoofdverwarming. De vloerverwarmingsverdeler wordt in de nabijheid van de lucht-water warmtepomp gemonteerd.

#### Verwarmingselementen

De verwarmingselementen in de verblijfsruimten 1<sup>ste</sup> verdieping worden uitgevoerd als lage temperatuur radiatoren en zijn fabrieksmatig afgelakt. De plaatsen zullen t.z.t. door de installateur van het uitvoerend bouwbedrijf definitief bepaald worden op basis van een capaciteitsberekening. De hoofdbadkamer wordt verwarmd door een E-designradiator, voorzien van ronde buizen in de kleur wit.



*Lage temperatuur radiator*



*Design E-radiator t.b.v. hoofdbadkamer*



## MECHANISCHE VENTILATIE

### Ventilatie-unit

De lucht wordt mechanisch afgezogen door middel van een ventilatie-unit.

De mechanische luchtafzuiging vindt plaats in:

- de kookruimte
- de bad-/doucheruimte
- de toiletruimte
- bij de wasmachineopstelling

### Bediening

De bediening door middel van een 3-standen schakelaar die in de badkamer (1<sup>ste</sup> verdieping) wordt geplaatst.

### Wasemkap

Deze is voor rekening van de verkrijger inclusief alle voorzieningen, op te nemen in het keukenplan. Men dient bij het gebruik van de wasemkap rekening te houden dat dit de werking van de mechanische ventilatie kan ontregelen.

### Kanalen

De kanalen van de mechanische ventilatie-installatie zijn van verzinkt plaatstaal (brandwerend). De kanalen worden middels leidingkokers weggewerkt. Op de 2<sup>de</sup> verdieping (zolder) zijn de kanalen niet weggewerkt.

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Elektra-installatie (conform NEN 1010, doch minimaal conform afwerkstaat)

In de 3F meterkast bevinden zich standaard 9 groepen (3 algemene groepen, 1 groep voor de wasmachine, 1 groep voor de wasdroger, 1 groep voor de vaatwasser, 1 groep voor kooktoestel 2x 230V, 1 groep voor oven en 1 groep voor de lucht-water warmtepomp), aardlekschakelaars, een beltrafo en een hoofdschakelaar.

### Elektraleidingen

Elektraleidingen worden in wanden en vloeren weggewerkt, voor zover niet anders aangegeven.

In het zicht komende elektraleidingen en opbouw montage komen voor op zolder, in de ongeïsoleerde buitenberging en eventueel bij geïsoleerde HSB wanden (i.v.m. dampdichte laag).



*Schakelmateriaal en wandcontactdozen e.d. type Peha Badora, kleur wit*

Circa hoogtes inbouwmaterialen, tenzij anders op tekening aangegeven:

• wandcontactdozen in de woonkamer/eethoek	300	mm. +vloer
• wandcontactdozen in de werk-/slaapkamers	300	mm. +vloer
• wandcontactdozen in overige ruimten (bijv. hal)	1050	mm. +vloer
• CAI en telefoon	300	mm. +vloer
• dozen voor schakelaars	1050	mm. +vloer
• wandcontactdozen in keuken	1250	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. afzuigkap	2150	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. oven	600	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. vaatwasser	600	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. wasmachine	1250	mm. +vloer
• wandcontactdoos t.b.v. wasdroger	1250	mm. +vloer
• aansluitingen in badkamer(s)		conform eisen

De plaats van de lichtaansluitpunten, schakelaars en wandcontactdozen en dergelijke van de elektrische installatie en telecommunicatievoorzieningen ter zijne tijd in overleg met uitvoerend installateur (aantallen volgens afwerkstaat).

Het schakelmateriaal en wandcontactdozen en dergelijke zijn van kunststof, volledig inbouw. Uitgezonderd daar waar leidingen in het zicht zijn gemonteerd (op zolder of eventueel in ongeïsoleerde ruimte), daar wordt type opbouw toegepast.

#### Rookmelder

Ter plaatse van de hal en overloop worden tegen het plafond rookmelders gemonteerd.

De rookmelders zijn onderling gekoppeld. Ten behoeve van de elektrische voeding worden de rookmelders aangesloten op de elektrische installatie van de woning.

#### Telecommunicatievoorzieningen

Ten behoeve van de aansluitmogelijkheid van de telefoon en CAI worden er loze leidingen aangebracht vanaf de meterkast naar de woonkamer, eindigend in een inbouwdoos met deksel. De telefoon en CAI aansluitingen op het net dienen tijdig door de verkrijger te worden aangevraagd.

### TERREININVENTARIS

#### Erfscheidings en hagen

De erfscheidings en hagen door de verkrijger aan te brengen.

#### Buitenbrievenbus

Er wordt geen buitenbrievenbus geplaatst.

Indien de voordeur 10 m of meer van de openbare bestrating is gelegen dient de verkrijger zelf voor een dergelijke brievenbus te zorgen. Informatie hierover kan worden verkregen bij PostNL.

## AFWERKSTAAT

### Hal

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	belinstallatie
	lichtpunt op schakelaar
	wisselschakelaar t.b.v. overloop
	schakelaar t.b.v. buitenlamp
	wandcontactdoos
	rookmelder

### Toilet

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot circa 150 cm boven de vloer, daarboven behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	lichtpunt op schakelaar

### Zit- en eethoek

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	2 lichtpunten op schakelaar
	dubbele wandcontactdoos per 7 m <sup>2</sup> (minimaal 4)
	loze leiding t.b.v. CAI
	loze leiding t.b.v. telefoon
	thermostaat t.b.v. lucht-water warmtepomp

### Werk-/hobby-/slaapkamer

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	lichtpunt op schakelaar
	dubbele wandcontactdoos per 7 m <sup>2</sup> (minimaal 2)

### Bijkeuken

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	sputwerk
installatie	lichtpunt op schakelaar
	dubbele wandcontactdoos

### **Keuken**

vloer  
wanden  
plafond  
installatie

cement afwerkvloer  
behangklaar  
spuitwerk  
lichtpunt op schakelaar  
dubbele wandcontactdoos per 7 m<sup>2</sup> (minimaal 2)  
wandcontactdoos voor afzuigkap  
wandcontactdoos voor oven  
aansluiting voor vaatwasmachine  
wandcontactdoos voor koelkast  
perilex wandcontactdoos t.b.v. elektrisch koken 2x 230V

### **Berging**

vloer  
wanden  
plafond  
installatie

cement afwerkvloer  
behangklaar  
spuitwerk  
lichtpunt op schakelaar  
dubbele wandcontactdoos  
aansluitingen t.b.v. lucht-water warmtepomp

### **Carport/veranda met plat dak**

plafond  
geschaafde balklaag in het zicht, onbehandeld

### **Overloop**

vloer  
wanden  
plafond  
installatie

cement afwerkvloer  
behangklaar  
spuitwerk  
lichtpunt op wisselschakelaar  
wisselschakelaar t.b.v. zolder (indien vaste trap naar zolder)  
wandcontactdoos  
rookmelder

### **Badkamer**

vloer  
wanden  
plafond  
installatie

vloertegels  
wandtegels tot plafond  
spuitwerk  
lichtpunt op schakelaar  
lichtpunt op schakelaar boven wastafel  
wandcontactdoos bij wastafel  
schakelaar voor mechanische ventilatie (hoofdbadkamer)  
aansluiting t.b.v. E-designradiator (hoofdbadkamer)

### **Berging / inloopkast**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	behangklaar
plafond	kapconstructie in het zicht. Het horizontale deel: spuitwerk
installatie	lichtpunt op schakelaar

### **Zolder (2<sup>de</sup> verdieping)**

vloer	underlayment
wanden	behangklaar
plafond	kapconstructie in het zicht
installatie	lichtpunt op schakelaar wandcontactdoos

NB: zie voor de plaats van de aansluitingen voor de lucht-water warmtepomp en de mechanische ventilatie-unit de tekening

**De afwerking en installatie is van toepassing op de ruimten zoals ze in de verkoopdocumentatie van Brummelhuis worden benoemd.**