

## 1 TECHNISCHE OMSCHRIJVING BOUWNUMMERS 1 T/M 8

### 1.1 Bouwlocatie

#### Kavel

De kavel is bouwgrond, geschikt voor het beoogde gebruik.

#### Bestaande bestrating

Het bestaande trottoir wordt door opdrachtnemer tijdelijk verwijderd, en voor de oplevering van de woning weer aangebracht.

### 1.2 Grondwerken en riolering

#### Peil

Het peil -P- van waaruit alle hoogten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer ter plaatse van de entree. Vanaf dit peil worden de hoogtematen gemeten. De juiste maat wordt bepaald in overleg met de dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente. Het maaiveld rondom de woning ligt circa 50 mm. beneden dit peil.

#### Grondwerk

Ten behoeve van de fundering, riolering, bestratingen, kabels en leidingen wordt het nodige grondwerk verricht. Het terrein rondom de woningen wordt tot ca. 1 meter onder peil afgegraven, ontdaan van fundatie- en puinresten en aangevuld met 80 cm zand, een zogenaamde schone leeflaag. In de kruipruimte onder de vloer wordt een zandbed van ca. 15 cm aangebracht, dat onder een hoek van ca. 45° tegen de fundatiebalk wordt opgezet. Overtollige grond wordt afgevoerd.

#### Riolering

De gehele buitenriolering wordt uitgevoerd in P.V.C.-buis, in overeenstemming met de geldende regelgeving. Er wordt een gescheiden rioleringssysteem aangelegd. De vuilwaterafvoer (VWA) en de hemelwaterafvoer van de voorzijde worden aangesloten op het gemeenteriool in de straat.

De leidingen zijn voorzien van de nodige ontstoppingsstukken, stankafsluiters en beluchtingen. De verzamelleiding van de binnenriolering zal ter plaatse van de fundering met een flexibele koppeling worden aangesloten op de buitenriolering. De aansluitkosten voor aansluiting op het gemeenteriool zijn in de koopsom begrepen.

Hemelwater afkomstig van de achterzijde van de woningen, de bergingen wordt aangesloten op een riolering die achter de woning door alle tuinen loopt en wordt aangesloten op het gemeenteriool. In de achtertuinten wordt drainage aangebracht die door alle achtertuinten loopt en wordt aangesloten op het schoonwaterriool. In de kruipruimten wordt ook een drainage onder alle woningen door gebracht en aangesloten op het schoonwaterriool.



## 1.3 Terreininrichting

### Bestrating woningen

Er wordt naar de woningen geen bestrating (voor- en achterpad) aangebracht. De parkeerplaatsen van bouwnummers 1 en 7 worden bestraat met grijze betonklinkers, 8 cm dik, met langs de rand een betonnen opsluitband. Bouwnummer 8 krijgt twee stroken met grijze betonklinkers, zonder opsluitband.

### Perceelgrenzen

Op de hoekpunten van het perceel worden, waar mogelijk, markeringspaaltjes aangebracht. Deze paaltjes zijn ter indicatie. De exacte erfgrenzen worden vooraf door een landmeetkundig bureau ingemeten en door het kadaster vastgelegd.

### Terreinafscheidingen

Tussen de achterterreinen onderling en tussen de achterterreinen en de parkeerplaats van bouwnummer 7 en 8 wordt een houten terreinafscheiding aangebracht van 2 m' hoog. Vanaf de parkeerplaats naar het achterterrein van bouwnummer 7 wordt een loopdeur aangebracht. In de schutting van bouwnummer 8 wordt een dubbele deur aangebracht. De schuttingen zullen bestaan uit hardhouten palen met verticale zwart geïmpregneerde ongeschaafde planken, vergelijkbaar aan de reeds bestaande schuttingen bij de aangrenzende tuinen. Op de schuttingdeuren bij bnr 7 en 8 komt robuust verzinkt stalen beslag.

### Tuinberging bnr 1 en 7

Er wordt een houten tuinberging geleverd voorzien van een hardhouten fundering, een vloer van betontegels en geïmpregneerde vuren gevelbekleding. De tuinberging wordt uitgevoerd met een houten deur met draadglas in een houten kozijn. Het vlakke dak is afgewerkt met een kunststof dakbedekking en voorzien van PVC-hemelwaterafvoeren aangesloten op de verzamelleiding achter de woningen.

### Beplanting en groenaanleg

Er wordt geen beplanting aangelegd.

## 1.4 Constructie

### Heiwerk

Aan de hand van de resultaten van het uitgevoerde terreinonderzoek wordt de heifundering aangelegd. De woningen worden gefundeerd op grondverdringende schroefpalen, een en ander conform advies van de constructeur en ter goedkeuring van Bouw- en Woningtoezicht.

### Fundering

De fundering van de woningen bestaat uit betonnen funderingsbalken, conform advies van de constructeur en ter goedkeuring van Bouw- en Woningtoezicht. De kruipruimte onder de vloer is bereikbaar en geventileerd.

### Buitenmetselwerk

Het buitenspouwblad van de gemetselde buitengevels wordt uitgevoerd in baksteen in twee kleuren volgens het bijgevoegde kleurenschema en gevoegd in bijpassende tint. In de spouw van de gemetselde buitengevels wordt isolatie aangebracht ter verkrijging van de benodigde isolatiewaarde. Open stootvoegen worden aangebracht t.b.v. de ventilatie van de luchtspouw en de afvoer van eventueel vocht hierin. Voor de ventilatie van de kruipruimte worden muisdichte vloerventilatie-kokers aangebracht. De constructief noodzakelijke dilatatievoegen in het metselwerk worden uitgevoerd als onafgewerkte open (knip)voegen.



### **Buitengevels en binnenwanden**

De binnenspouwbladen van de buitengevels en de woningscheidende wanden bestaan uit prefab betonelementen. De niet dragende binnenwanden in de woning worden uitgevoerd als massieve lichte scheidingswanden.

### **Vloeren en plat dak**

De begane grondvloer van de woningen wordt uitgevoerd in een vrijdragende geïsoleerde betonnen systeemvloer volgens advies van de constructeur. Voor de toegang van de kruipruimte wordt in de hal een sparing in de begane grondvloer gemaakt. De sparing wordt afgedekt met een geïsoleerd kruipluik voorzien van afdichtingsband en een luikoog. Als verdiepingsvloeren en dakvloer worden prefab betonnen kanaalplaatvloeren toegepast. In de betonvloeren worden de elektra- en rioleringsleidingen en de kanalen voor de gebalanceerde ventilatie opgenomen.

### **Hellende daken**

De schuine daken zijn zogenaamde geïsoleerde prefab scharnierdaken welke aan de binnenzijde voorzien zijn van een onafgewerkte naturel groen / bruine plaat. De recht opgaande gevels van de badkamers in bouwnummers 2 t/m 6 worden in houtskelet uitgevoerd, met een harde gipsvezelplaat aan de binnenzijde.

### **Stalen constructies**

Constructief noodzakelijke gevellateien zijn van thermisch verzinkt staal in afmetingen conform de berekening van de constructeur, die in kleur worden afgewerkt.

## **1.5 Buiten- en binnenkozijnen, afbouw**

### **Buitenkozijnen in hout**

Alle buitengevelkozijnen, ramen en deuren worden uitgevoerd in hardhout duurzaamheidsklasse 2, in model zoals op tekening staat aangegeven. De voordeur van de woning is een vlakke plaatdeur, model volgens tekening. De draaiende delen van de buitenkozijnen worden voorzien van een enkele kierafdichting. Op de bewegende delen wordt degelijk hang- en sluitwerk aangebracht, waarbij alle vanaf het maaiveld bereikbare buitenkozijnen, ramen en deuren voldoen aan inbraakwerendheidsklasse 2, conform Bouwbesluit. De houten buitendeuren zijn voorzien van meerpuntssluitingen, veiligheidsbeslag en gelijksluitende veiligheidsprofiel-cilinders.

In de hellende daken worden Velux tuimelramen geplaatst, afgewerkt met onderhoudsarm kunststof.

De Frans balkons bij bnr 2-6 en 8 worden voorzien van een hekwerk met veiligheidsglas aan de buitenzijde van de woning.

### **Binnenkozijnen**

De binnendeurenkozijnen in de woning zijn fabrieksmatig afgelakte stalen montagekozijnen. De montagekozijnen worden standaard voorzien van fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren. Het hang- en sluitwerk van de binnendeuren is afgestemd op de functie van de ruimte achter deze deur. Waar een woonkamerdeur is voorzien van een zijlicht, wordt dit bezet met veiligheidsglas. De binnendeurenkozijnen in de woning zijn voorzien van een bovenlicht, bezet met enkel floatglas. Met uitzondering van de meterkastkozijn, hier wordt een blind paneel toegepast.

### **Trappen**

In de woning worden vurenhouten trappen met toebehoren aangebracht. De trappen zijn open trappen, met uitzondering van de trappen van de begane grond naar de eerste verdieping van bnrs 2 t/m 6 en 8; dit zijn dichte trappen.

Langs de trap wordt aan de muurzijde een houten stokleuning aangebracht. Op alle verdiepingen wordt een traphek geplaatst langs de open zijden van de trap.



### **Dakbedekking**

De hellende daken zijn voorzien van keramische dakpannen in een kleur volgens de kleuren- en materiaalstaat. De vlakke daken worden voorzien van een bitumineuze dakbedekking. Deze dakbedekking ligt op een afschotisolatie. In het platte dak wordt een zonwerend transparant dakluik opgenomen, dat toegang biedt tot het dak voor onderhoud van de installaties op het dak. Voor toegang van het platte dak wordt een losse tweedelige trap meegenomen.

### **Beglazing**

De glasopeningen in de buitengevels van de woningen van de buitenkozijnen, ramen en deuren worden voorzien van HR++ isolerende beglazing. In de bovenlichten van de binnendeurkozijnen wordt enkel helder floatglas geplaatst.

### **Kunststeenwerk**

Er worden witte kunststenen (Bianco C) vensterbanken toegepast onder alle kozijnen, voor zover deze niet tot op de vloer lopen. Bij de binnendeurkozijnen van de toiletruimte en de badruimte worden aan de onderzijde kunststenen dorpels aangebracht. Bij de overige binnendeurkozijnen worden geen stofdorpels aangebracht.

## **1.6 Afwerking**

### **Stukadoorswerk**

De niet betegelde binnenwanden worden "behangklaar" afgewerkt, met uitzondering van de meterruimte. Behangklaar wil zeggen dat de wanden geschikt zijn om te behangen of om een andere afwerking met enige verdichtende structuur aan te brengen. Voordat behang kan worden aangebracht dienen nog wel de nodige voorbereidingen getroffen te worden zoals kleine oneffenheden verwijderen, kleine gaatjes vullen, stofvrij maken en sterk zuigende ondergronden voorbereiden.

### **Spuitswerk**

De plafonds in de vertrekken, voor zover van beton, worden voorzien van spuitwerk zoals in de afwerkstaat omschreven. De V-naden in het plafond blijven zichtbaar.

### **Binnen tegelwerk**

Volgens de standaard keuzemogelijkheid worden vloer- en wandtegels toegepast in:

- Toiletruimte;
- Badruimte .

De wanden worden in zowel badkamer als toilet tot het plafond betegeld. De douchehoek wordt onder afschot naar de afvoer betegeld. De dagkanten van het gevelkozijn in de badkamer worden ook betegeld. Voor uitwendige hoeken bij tegelwerk worden standaard witte kunststof profielen toegepast.

### **Raamdorpels buiten**

Onder de buitenkozijnen worden aluminium waterslag aangebracht, m.u.v. de kozijnen die tot op het maaiveld lopen. De waterslagen worden gemoffeld in een kleur volgens de kleurenstaat.

### **Dekvloeren**

Met uitzondering van de meterruimte wordt op de kanaalplaatvloer van de begane grond en de verdiepingen een dekvloer aangebracht. De dikte van de dekvloer op alle verdiepingen is 70 mm. Op alle verdiepingen wordt in de dekvloer vezels opgenomen in verband met de toepassing van vloerverwarming. In de badruimte wordt de dekvloer voorzien van een wapeningsnet t.b.v. de elektrische aarding. Bij de voordeur wordt een verdiept vlak gemaakt om een royale entreemat te kunnen aan te brengen (door koper).



### **Metaalwerken**

Ten behoeve van de toegang tot de kruipruimte wordt een thermisch verzinkte luikomranding met een luchtdicht luik boven het geïsoleerde kruipluik in de begane grondvloer wordt aangebracht. In het dak van de tweede verdieping worden de doorvoeren aangebracht t.b.v. de warmtepomp, de afvoeren van het ventilatiesysteem en de beluchting en ontluuchting van de riolering.

### **Aftimmerwerken**

In de woningen worden geen vloerplinten aangebracht of geleverd. De trapgaten en leidingschachten worden voorzien van een aftimmering. Het schuine dak wordt afgetimmerd aan de bovenzijde, langs de bouwmuren, over de naden van de dakelementen onderling en langs de vloer. Het inbouwreservoir van de wandclosets wordt betimmerd en betegeld. In de badkamer worden de standleidingen van riolering en mechanische ventilatie betimmerd en betegeld. De afmetingen hiervan kunnen afwijken van de tekening.

### **Schilderwerk**

De houten buitenkozijnen, ramen en deuren worden aan de binnen- en buitenzijde fabrieksmatig afgeschilderd conform het bijgaande kleurenschema. De trappen en het aftimmerwerk binnen wordt niet afgeschilderd.

### **Keukens**

De woningen worden zonder keuken geleverd. Ten behoeve van de keukenopstelling worden standaard installatievoorzieningen aangebracht zoals genoemd in staat van afwerking. De koud- en warmwaterleiding en riolering worden afdopt aangebracht.

### **Meterruimte**

De prefab meterruimte is ingericht volgens de eisen van de nutsbedrijven. De meterruimte bestaat uit een houten frame met geplastificeerde plaatdeur. Voor de montage van energiemeters en groepenkast wordt de achterwand van de meterruimte voorzien van een 18 mm dikke plaat.

## **1.7 Technische installaties**

### **Goten en hemelwaterafvoeren**

De hellende daken van de woningen worden voorzien van een getimmerde bakgoot, - met zinken gootbekleding. De hemelwaterafvoeren, uitgevoerd in grijze P.V.C.-buis, worden aangesloten op de grondleiding van het schoonwaterriool. De hemelwaterafvoer aan de voorzijde wordt aangebracht in het vlak van het metselwerk en afgewerkt met een zinken afdekkap.

### **Binnenriolering**

De binnenriolering wordt samengesteld uit P.V.C.-buis en wordt voorzien van de nodige stankafsluiters en beluchting d.m.v. een ontspanningsleiding die bovendaks uitmondt. Alle sanitaire toestellen, de wasmachine-aansluiting en de afvoer in de keuken voor de gootsteen worden op de binnenriolering aangesloten.

### **Waterinstallaties**

Koudwaterleidingen uitgevoerd in kunststof leidingen worden aangelegd vanaf de watermeter in de meterruimte naar de volgende punten:

- opstelplaats keuken met afdopte leiding t.b.v. de aanrechtmengkraan;
- spoelinrichting closet in toiletruimte en badruimte;
- fonteinbakje in toiletruimte;
- mengkraan op wastafel in de badruimte;
- thermostatische mengkraan t.b.v. de douche in de badruimte;
- tapkraan voor de wasmachine in de berging, en voor in bouwnummers 1 en 7 op zolder; ook voor vullen verwarmingsinstallatie.





Warmwaterleidingen uitgevoerd in kunststof leidingen worden aangelegd vanaf de warmtepomp in de techniekruimte naar de volgende punten:

- opstelplaats keuken met afgedopte leiding t.b.v. de aanrechtmengkraan;
- mengkraan op wastafel in de badruimte;
- thermostatische mengkraan t.b.v. de douche in de badruimte.

De aansluitkosten van de woning op het openbare waterleidingnet zijn in de koop-/aanneemsom begrepen.

## **1.8 Sanitair**

Keramisch sanitair: fabricaat Sphinx in de kleur wit.

Toiletruimte:

- fonteincombinatie Sphinx/Geberit Econ 40 cm. Met PVC afvoer/sifon en voorzien van Venlo Nimbus tapkraan;
- closetcombinatie Sphinx/Geberit Econ wandcloset/diepspoel, met zitting en deksel, met een Wisa inbouwreservoir met frontbediening.

Badruimte:

- closetcombinatie Sphinx/Geberit Econ wandcloset/diepspoel, met zitting en deksel, met een Wisa inbouwreservoir met frontbediening;
- wastafelcombinatie Sphinx/Geberit Econ 60 cm. Met wit PVC afvoer/sifon en voorzien van Venlo Nimbus éénhendels wastafelmengkraan;
- rechthoekige spiegel 60x40 cm. En kunststof planchet 60 cm. Boven de wastafel;
- douchecombinatie bestaande uit een verchromde thermostatische mengkraan Venlo Nimbus compleet met glijstangset, slang en sproeier, zeepschaal, en vloerput met rvs vloerrooster 146x146 mm.

Overig:

- tapkraan met beluchter, waterkeerklep en slangwartel t.b.v. aansluiting wasmachine. Dit is tevens de vulkraan voor de C.V.-installatie in de berging / op zolder;
- de warm- en koudwaterleiding in de keuken afgedopt.

## **1.9 C.V.-installatie**

De woning wordt voorzien van een Fujitsu luchtwater warmtepomp met ingebouwde warmwatervoorziening. Deze bestaat uit een binnen- en een buitenunit. De binnenunit wordt op de aangegeven plaats volgens tekening gemonteerd. De buitenunit staat op het dak. De te behalen en te handhaven temperaturen in de verschillende ruimten staan vermeld in de afwerkstaat. De warmteregeling geschiedt d.m.v. een in de woonkamer geplaatste kamerthermostaat.

De begane grond, woonkamer/keuken en hal wordt verwarmd middels vloerverwarming die op de verdeelinrichting wordt ingeregeld. De badkamer wordt verwarmd door middel van fabrieksmatig afgelakte plaatstalen elektrische radiator, de slaapkamers op de verdiepingen met elektrische convectoren. Radiator en convectoren zijn individueel regelbaar middels thermostaat knop. Op de zolderverdieping wordt geen verwarmingselement geplaatst.



## **1.10 Balansventilatie**

De woning wordt voorzien van een mechanisch balansventilatiesysteem met een Warmteterugwin (WTW) systeem. Deze installatie zorgt voor de afvoer van ventilatielucht, en de toevoer van verse lucht, die door middel van een Warmteterugwin(WTW)installatie wordt voorverwarmd, waarvan de unit wordt gemonteerd in de techniekruimte. De kanalen worden in de vloer weggewerkt. Op de verkooptekeningen is aangegeven in welke ruimten de lucht door middel van dit systeem wordt afgevoerd. De instroom van ventilatielucht geschiedt d.m.v. inregelbare ventielen in het plafond. Het ventilatiesysteem is regelbaar door middel van een standenschakelaar in de keuken; het systeem is niet uitschakelbaar. De ventilatiebox heeft een geringe geluidswaarde waardoor deze niet in een afgesloten ruimte aangebracht hoeft te worden.

## **1.11 Elektrische-, CAI- en telefooninstallatie**

De elektrische installatie wordt geheel aangelegd volgens de geldende voorschriften. Alle schakelaars (op 1050 mm hoog) en wandcontactdozen (op 300 mm hoog, met uitzondering van combinatie wandcontactdoos-schakelaars en boven keuken) zijn van fabrikaat Busch en Jaeger SI vlak inbouw materiaal in de kleur wit, m.u.v. de meter ruimte, berg ruimte, onbenoemde ruimten t.p.v. opstelplaats C.V.-ketel/M.V.-box/wasmachine; hier wordt wit (Busch en Jaeger) opbouw materiaal toegepast. Op de zolder wordt op een spil een opbouwschakelaar aangebracht voor het lichtpunt. Alle wandcontactdozen in de gehele woning zijn voorzien van randaarde. De installatie omvat de op de verkooptekeningen aangegeven lichtpunten en wandcontactdozen. De aansluitpunten voor C.A.I. en/of telefoon zijn bedraad. In de meterkast wordt een overnamepunt voor de C.A.I. opgenomen. Er wordt standaard geen telefoonovernamepunt in de meterkast aangebracht en aangesloten op het netwerk. Sinds 1 januari 2013 worden standaard geen huisaansluitingen meer gemaakt voor de telefoon (koper aansluiting); dit dient iedere koper zelf bij KPN aan te vragen in nader overleg met de aannemer. De kosten hiervan zijn voor de koper.

De woning is voorzien van een elektrische belinstallatie waarbij de drukknop naast de voordeur wordt geplaatst. Met de liberalisering van de energiemarkt worden leveringsovereenkomsten gekoppeld aan een persoon (klant). U als klant kunt zelf de leverancier bepalen. Het aanvragen van een nieuwe energieleverancier of het verhuizen van uw huidige energieleverancier dient bij het betreffende nutsbedrijf door de koper zelf te worden verzorgd en de eventueel hieruit voortvloeiende entree- c.q. abonnement-gelden of verhuiskosten zijn voor rekening van de koper en dus niet in de koop-/aanneemsom begrepen.

### **Rookmelders**

De woningen zijn voorzien van rookmelders in de hal, de open woonruimte, op de overloop en op de zolder. De gekoppelde rookmelders zijn aangesloten op het lichtnet en voorzien van een back-up batterij.

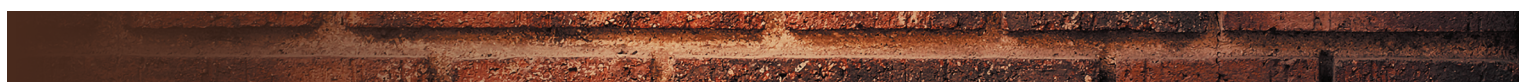
### **PV-panelen**

Op de platte daken worden PV-panelen zijn voorzien van een omvormer geplaatst. Het aantal PV panelen is vastgesteld, zodat kan worden voldaan aan de wettelijk vereiste energieprestatie.



## BIJLAGE 1: KLEUR- EN MATERIAALSTAAT

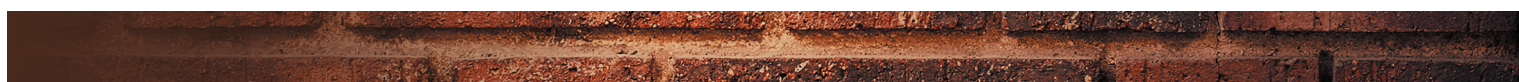
| Onderdeel                      | Materiaal                      | Kleur                                   |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| gevelmetselwerk (donker)       | baksteen, vormbak, waalformaat | rood/bruin/grijs<br>genuanceerd         |
| gevelmetselwerk (licht)        | baksteen, vormbak, waalformaat | rood oranje                             |
| dakbedekking schuine dak       | Keramische dakpan              | antraciet                               |
| goot                           | Betimmerde goot                | blank/natuurlijk grijs/<br>gebroken wit |
| gevelleteien boven kozijnen    | staal, gemoffeld               | rood als steen                          |
| waterslag onder kozijn         | aluminium gemoffeld            | gebroken wit                            |
| Hemelwaterafvoer achter        | P.V.C.                         | grijs                                   |
| Hemelwaterafvoer voor          | P.V.C. bekleedt met zink       | blank/natuurlijk grijs                  |
| kozijnen                       | hardhout, meranti              | gebroken wit en antraciet               |
| ramen                          | hardhout, meranti              | gebroken wit                            |
| voordeur                       | vlakke plaatdeur               | antraciet                               |
| overige buitendeuren           | hardhout, merbau               | antraciet                               |
| Frans balkon deuren verdieping | gemoffeld aluminium en glas    | (glas) transparant                      |





## BIJLAGE 2: AFWERKSTAAT

| Ruimtes                                   | Afwerking                                                                       |                        |             | Temp.                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------|
|                                           | Wand                                                                            | Plafond                | Vloer       |                       |
| Entree/hal<br>verkeersruimte              | Behangklaar                                                                     | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | 15°C                  |
| Binnenberging                             | Behangklaar                                                                     | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | -                     |
| Techniekruimte                            | Behangklaar                                                                     | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | -                     |
| Meterruimte                               | Onafgewerkt                                                                     | Onafgewerkt            | Onafgewerkt | -                     |
| Woonkamer<br>Verblijfsruimte              | Behangklaar                                                                     | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | 20°C                  |
| Keuken<br>Verblijfsruimte                 | Behangklaar                                                                     | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | 20°C                  |
| Toiletruimte                              | Wandtegels<br>tot plafond                                                       | Structuur<br>spuitwerk | Vloertegels | -                     |
| Overloop                                  | Behangklaar                                                                     | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | 20°C                  |
| Slaapkamers                               | Binnenzijde<br>kap;<br>onafgewerkte<br>groene<br>plaat; voorts<br>behangklaar   | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | 20°C                  |
| Badruimte                                 | Wandtegels<br>tot plafond                                                       | Structuur<br>spuitwerk | Vloertegels | 22°C                  |
| Onbenoemde<br>ruimte/tweede<br>verdieping | Binnenzijde<br>kap;<br>onafgewerkte<br>groene /<br>bruine plaat;<br>behangklaar | Structuur<br>spuitwerk | Dekvloer    | 15°C<br>Geen radiator |
| Buitenberging                             | Hout<br>onafgewerkt                                                             | Hout<br>onafgewerkt    | Betontegels | -                     |



## Overzicht isolerende en energiebesparende maatregelen

| Maatregel                                 | Waarde                            |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| • Geïsoleerde begane grondvloer           | $R_c = 3,5 \text{ m}^2\text{K/w}$ |
| • Geïsoleerde buitengevels                | $R_c = 4,5 \text{ m}^2\text{K/w}$ |
| • Geïsoleerd dak                          | $R_c = 6,0 \text{ m}^2\text{K/w}$ |
| • Luchtdoorlatendheid                     | $0,4 \text{ dm}^3/\text{sm}^2$    |
| • Balansventilatie met Warmteterugwinning |                                   |
| • Luchtwater Warmtepomp                   |                                   |
| • Zonnepanelen                            |                                   |

Bouwnummers 1 t/m 7: 2 stuks

bouwnummer 8: 4 stuks



## 2 GARANTIE OP TECHNISCHE GEBREKEN NA OPLEVERING

### 2.1 Algemeen

Tot besluit enkele aandachtspunten met betrekking tot de garantie en nazorg: klachten dienen direct na constatering schriftelijk te worden gemeld. U dient de ondernemer altijd in de gelegenheid stellen om het garantiegebrek te herstellen. De door u gemaakte kosten kunnen zonder vooroverleg met de ondernemer in principe niet worden verhaald, tenzij er sprake is van een noodsituatie en een schade beperkende noodreparatie noodzakelijk is.

### 2.2 Werkzaamheden direct na oplevering

Veelal is er na de oplevering sprake van een vochtig klimaat in de woning als gevolg van bouwvocht; hiervoor is het noodzakelijk veelvuldig te ventileren en de verwarming niet te 'hoog' in te stellen. Ook wordt hiermee het verschijnsel van de meer dan normale verkleuring van het spuitwerk, door uittredend bouwvocht beperkt.

Ook het aanbrengen van diverse 'harde' vloer- en wandafwerkingen direct na oplevering kunnen tot vervelende schades van de aangebrachte afwerkingen leiden, onder meer doordat er bouwvocht 'opgesloten' wordt. De ondernemer is niet verantwoordelijk voor deze schade.

Let op dat er bij het (laten) leggen van plavuizen, goede lijmsorten worden toegepast en dat de vloerafwerking op de juiste wijze moet worden gedilateerd, met name bij de vloerinsnoeringen en boven eventuele tussengelegen funderingsbalken. In de dekvloeren is veel leidingwerk opgenomen; om deze reden raden wij het u af om te boren/spijkeren of te frezen in de dekvloeren. Ook dienen er bij steenachtige wandafwerkingen de nodige extra voorzieningen te worden getroffen (onder andere krimpgas toepassen, insnijden) om schade als gevolg van krimp te beperken.

Eventuele aftimmeringen/plinten dienen zo aangebracht te worden dat zij bewegingen in de constructie kunnen volgen.

### 2.3 Thermische breuk van de ruiten

Thermische breuk kan ontstaan als er in een glasruit grote temperatuurverschillen voorkomen. Hierdoor ontstaan plaatselijke druk- en trekspanningen. Een aantal factoren zijn van invloed op het ontstaan van thermische breuk:

- Hoge binnentemperaturen achter het glas (veroorzaakt door bijv. binnenzonwering);
- Plaatselijke afkoeling, bijvoorbeeld door een op het glas gerichte ventilator;
- Gedeeltelijke beschaduwing, o.a. door voor-/najaarszon loodrecht op de ruit, gedeeltelijk gesloten zonwering en/of het geheel of gedeeltelijk afplakken van de ruit.

Thermische breuk valt niet onder de garantie voortkomend uit de bouw en oplevering van uw woning. Wij adviseren u de schade te claimen bij uw opstal-/glasverzekering.

De beglazingskit vraagt onderhoud, omdat deze veroudert en krimpt. Indien bij eventuele schademeldingen aan de kozijnen en/of beglazing blijkt dat er geen of onvoldoende onderhoud is gepleegd, kunnen uw garantierechten in gevaar komen.

Voor het onderhoud dient u overschilderbare beglazingskit toe te passen. Een geheel ander verschijnsel is de zogenaamde glas-etsing. Dit wordt veroorzaakt door uitloging van bijvoorbeeld metselwerk of betonnen onderdelen. Deze uitloging vindt plaats door een chemische reactie tussen deze bouwmaterialen en het verontreinigde hemelwater. Om schade te voorkomen is het frequent reinigen van de beglazing noodzakelijk.



## **2.4 Krimp**

Door de toepassing van materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging zullen er vooral bij aansluitnaden krimpscheuren ontstaan. Deze kunnen bij het onderhoud van het privé-gedeelte worden dichtgezet met bijvoorbeeld acrylaatkit.

In de hoeken van stucwerk kunnen bijvoorbeeld haarscheurtjes ontstaan. Deuren kunnen eventueel gaan klemmen, omdat hout moet 'wennen' aan een andere temperatuur en vochtigheidsgraad. Dat is niets ernstigs; ze worden veroorzaakt door het uit uw huis wegtrekkend vocht. Deze kleine dingen kunnen we nooit voorkomen.

Eventuele aftimmeringen/plinten dienen zo aangebracht te worden dat zij bewegingen in de constructie kunnen volgen (bijvoorbeeld plafondplinten aan het plafond bevestigen en niet aan de wand).

Deuren zijn vooral in de beginperiode erg gevoelig voor temperatuur schommelingen. Om te voorkomen dat binnendeuren kromtrekken is het verstandig de deuren zoveel mogelijk open te laten staan, maar niet tegen de wand. Om te voorkomen dat buitendeuren onnodig kromtrekken is verstandig deze deuren zoveel mogelijk met behulp van de meerpuntssluiting af te sluiten. Na ca. 1 jaar is er een evenwicht ontstaan in de temperatuur- en vochtbalans.

## **2.5 Schilderwerk**

### **Onderhoudsschema**

Beschadigingen en het 'liggende' werk bijwerken in het eerste jaar na oplevering. Het is in het algemeen verstandig om jaarlijks het schilderwerk schoon te maken met water. Gebruik in het algemeen geen agressieve schoonmaakmiddelen, deze kunnen de verflaag aantasten. Bijwerken en na reiniging geheel overschilderen in het 3e jaar na oplevering, tenzij het onderhouds-advies dat u ontvangt bij de oplevering anders aangeeft. Correct onderhoud van het kit- en schilderwerk (dit geldt ook voor binnenschilderwerk) conform het advies van de ondernemer is noodzaak. Enerzijds met betrekking tot uw garantierechten, maar zeker ook met betrekking tot (vroegtijdige) schade aan uw geveltimmerwerk na het verstrijken van de zesjaars-garantietermijn van Woningborg.

### **Onderhoud algemeen**

Teneinde uw volledige garantierechten te kunnen benutten, zijn onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden absoluut noodzakelijk. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat u hiervoor voor uw eigen rekening vakmensen inschakelt. Het is dringend aan te bevelen om een korte verslaglegging van de inspectie te verzoeken. Ook is het mogelijk dat er, vanwege de huidige ARBO voorschriften, extra kosten bij u in rekening worden gebracht. Bijvoorbeeld voor het glazenwassen, één en ander afhankelijk van het ontwerp en de locatie.

Wij willen u ook verwijzen naar de Woningborgbrochure 'Aankoop, oplevering, gebruik en onderhoud van uw woning', welke u samen met het Woningborgcertificaat heeft ontvangen.

Ongeacht hetgeen overigens in deze technische omschrijving is bepaald gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

