

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Ten behoeve van bouwnummers:  
101, 110, 111 en 121

### WN50107 – 47 woningen – Grote Bottel fase 1a te Deurne



## **Inhoud**

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 1. Welkom bij BAM Wonen .....                        | 3  |
| 2. Algemene projectgegevens .....                    | 4  |
| 3. Grondwerk.....                                    | 11 |
| 4. Buitenriolering en drainage.....                  | 11 |
| 5. Terreinverharding .....                           | 12 |
| 6. Beplanting .....                                  | 13 |
| 7. Terreininrichting / Berging.....                  | 13 |
| 8. Fundering .....                                   | 13 |
| 9. Betonwerk .....                                   | 13 |
| 10. Ruwbouwtimmerwerk .....                          | 14 |
| 11. Metaalconstructiewerk .....                      | 15 |
| 12. Kozijnen, ramen en deuren.....                   | 15 |
| 13. Trappen en balustraden.....                      | 16 |
| 14. Dakbedekking.....                                | 17 |
| 15. Beglazing .....                                  | 17 |
| 16. Natuur- en kunststeen .....                      | 17 |
| 17. Voegvullingen.....                               | 17 |
| 18. Zonwering .....                                  | 17 |
| 19. Stucadoorwerk .....                              | 17 |
| 20. Tegelwerk.....                                   | 18 |
| 21. Dekvloeren en vloersystemen.....                 | 18 |
| 22. Metaal- en kunststofwerk.....                    | 19 |
| 23. Schilderwerk.....                                | 19 |
| 24. Binneninrichting/keukens.....                    | 19 |
| 25. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering .....   | 19 |
| 26. Dakgoten en hemelwaterafvoeren .....             | 19 |
| 27. Binnenriolering .....                            | 20 |
| 28. Waterinstallaties .....                          | 20 |
| 29. Sanitair .....                                   | 21 |
| 30. Verwarmingsinstallatie.....                      | 21 |
| 31. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie ..... | 22 |
| 32. Elektrotechnische installaties.....              | 22 |
| 33. Communicatie- en beveiligingsinstallaties .....  | 23 |
| Bijlage 1 – Kleur- en materiaalstaat .....           | 26 |
| Bijlage 2 – Afwerkstaat .....                        | 29 |
| Bijlage 3 – Aanvullende garantievoorwaarden .....    | 30 |

## 1. Welkom bij BAM Wonen

Gefeliciteerd met je nieuwe woning!

Voor je ligt de Technische Omschrijving van je nieuwe woning. Hierin leggen we per onderdeel uit hoe de woning is samengesteld, afgewerkt en wat je in de diverse ruimtes mag verwachten. Deze Technische Omschrijving is onderdeel van de contractstukken die bij de koop horen.

We hebben deze Technische Omschrijving met zeer veel zorg voor je samengesteld en we hebben ons best gedaan om het geheel zo begrijpelijk mogelijk te maken. Omdat we echte bouwers zijn, gebruiken we soms toch vaktermen en noemen we een regenpijp een “hemelwaterafvoer” of “hwa” en een stopcontact een “wandcontactdoos” of “wcd”. Dus als je ons soms niet helemaal begrijpt, dan ligt dat aan ons. Schroom dus niet om ons dan te vragen om verduidelijking. Als koper kun je online, via Mijn Homestudios, eenvoudig contact opnemen met je woonadviseur. Die staat je graag te woord!

Natuurlijk mag je ervan uitgaan dat de woning voldoet aan de modernste eisen. De gevel, het dak en de vloer zijn zeer goed geïsoleerd. Natuurlijk is de woning volledig gasloos en toekomstbestendig. Door de zonnepanelen wek je een deel van je eigen elektriciteit op terwijl de compleet ingerichte keuken en badkamer mede zorgen voor een comfortabele plek om lekker te wonen.

Over lekker wonen gesproken: online, op Mijn Homestudios ontdek je welke opties er mogelijk zijn voor jouw nieuwe woning. Opties om leefruimtes naar wens in te delen, te vergroten, of te verfraaien. Keuze uit indelingsvarianten voor elke verdieping, of zelfs het woonklaar laten opleveren van (delen van) jouw nieuwe woning; kortom, alles wat je nodig hebt om van je nieuwe huis een thuis te maken!

We hebben er enorm veel zin in om je nieuwe woning te bouwen en wensen je nu alvast veel woonplezier.

Welkom thuis, welkom bij BAM Wonen

## 2. Algemene projectgegevens

Projectnummer BAM Wonen: WN50107

### Korte omschrijving van het werk:

De woningen in project Grote Bottel fase 1a zijn duurzaam en energiezuinig ontwikkeld volgens het Flow-concept van BAM. Bij deze bouwmethode is gebruik gemaakt van slimme, industriële bouwtechnieken en hoogwaardige materialen, wat zorgt voor een comfortabele en toekomstbestendige woning.

Tijdens de voorbereiding en engineering van het project is veel aandacht besteed aan constructie, energieprestaties, waterhuishouding en gebruiksgemak van de woning. Zo voldoet iedere woning aan de geldende regelgeving op het gebied van energie (BENG) en bouwkwaliteit (Bbl) en is het ontwerp geoptimaliseerd voor een prettig woon- en leefklimaat.

### Ontwikkeling

AM

Ptolemaeuslaan 80

Postbus 4052

3502 HB Utrecht

[www.am.nl](http://www.am.nl)

### Realisatie

BAM Wonen

Postbus 12890,

1103 MJ Amsterdam

[www.bamwonen.nl](http://www.bamwonen.nl)

### Architect

A&E architecten

Regulierenring 6

3981 LB Bunnik

[www.bamwonen.nl](http://www.bamwonen.nl)

### Makelaar

Van Santvoort makelaars

[nieuwbouw@eindhoven.vansantvoort.nl](mailto:nieuwbouw@eindhoven.vansantvoort.nl)

040-2692530

[www.vansantvoort.nl](http://www.vansantvoort.nl)

### Makelaar

Adriaan van den Heuvel makelaars en Adviseurs

[nieuwbouw@heuvel.nl](mailto:nieuwbouw@heuvel.nl)

0492-661884

[www.heuvel.nl](http://www.heuvel.nl)

Notaris  
Winston Taylor  
Kennedyplein 201  
5611 ZT Eindhoven  
088-02430001  
[www.winstontaylor.com](http://www.winstontaylor.com)

### Algemeen

Deze Technische Omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Ondanks het bovenstaande moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen, voortvloeiende uit de eisen van de overheid en/of nutsbedrijven.

De verkopende partij is gerechtigd tijdens de bouw die wijzigingen aan te brengen, waarvan de noodzakelijkheid tijdens de uitvoering blijkt, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan waarde, kwaliteit en bruikbaarheid van de woning. Deze wijzigingen zullen geen van de partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van meerdere of mindere kosten.

De indeling op de situatietekening van het openbare terrein (paden, groen e.d.) is opgesteld aan de hand van de laatste gegevens. Wijzigingen hierop vallen buiten de invloedssfeer van BAM.

De genoemde maten in de tekeningen en in de Technische Omschrijving zijn nooit exact maar een goede benadering.

### Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK)

Op het project is de SWK Garantie- en Waarborgregeling van toepassing. Dit waarborgcertificaat beschermt de koper tegen risico's die verbonden zijn aan de aanschaf van een nieuwe woning. Zo heb je zekerheden ten aanzien van de kwaliteit en garanties van je woning maar ben je ook beter beschermd bij een faillissement van één van de partijen. Voor meer informatie verwijzen we je naar [www.swk.nl](http://www.swk.nl).

De volgende SWK-modules zijn op dit project van toepassing:

- Module I 2024 - Garantietermijnen en garantie-uitsluitingen
- Module II B 2024 – Garantievoorwaarden

Beide modules zijn te vinden op de website van SWK.

Aanvullend op module II B wordt BAM-garantie gegeven. Deze aanvulling is te vinden in de bijlagen bij deze Technische Omschrijving.

### Toepassing FSC® hout

Ontbossing en bosbranden zijn voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor de wereldwijde CO2-emissie. BAM spant zich in voor duurzaam beheer van de bossen in onze wereld door te streven naar 100% inkoop van FSC-gecertificeerd hout. FSC is een internationale organisatie die verantwoord bosbeheer stimuleert en certificeert.

BAM is gecertificeerd onder het volgende certificaatnummer: SCS-CoC-002792.

### Volgorde van stukken

Ongeacht hetgeen in deze Technische Omschrijving is vastgelegd, gelden de door SWK gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden, tenzij daarvan uitdrukkelijk wordt afgeweken.

Als een omschrijving in deze Technische Omschrijving onverenigbaar of nadeliger is voor de kopende partij, dan gelden nog steeds de bovengenoemde bepalingen van het SWK. Bij tegenstrijdigheden gaat de Technische Omschrijving voor de contracttekeningen.

### Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, voormalig Bouwbesluit) en andere regelgeving

In het Bbl (wetgeving) wordt niet geredeneerd in 'functionele eisen' maar wel in 'prestatie-eisen'. De begrippen woonkamer, keuken, slaapkamer en dergelijke worden niet gebruikt. In het Bbl wordt gesproken over verblijfsgebied, verblijfsruimten, onbenoemde ruimten en inwendige verkeersruimten. Hieronder staan een aantal voorbeelden van de begrippen die van toepassing zijn op de woning.

| <u>Benaming Bbl</u> | <u>Benaming brochure / Technische Omschrijving</u> |
|---------------------|----------------------------------------------------|
| Verblijfsruimte     | woonkamer, keuken, slaapkamer, hobbyruimte         |
| Verkeersruimte      | entree, hal, overloop                              |
| Onbenoemde ruimte   | zolder en andere nader aangegeven ruimtes          |
| Technische ruimte   | MV/CV-ruimte, meterkast, techniek/werkkast         |
| Toiletruimte        | toilet                                             |
| Badruimte           | badkamer                                           |
| Buitenruimte        | tuin, terras                                       |
| Bergruimte          | berging                                            |

Naast het Bbl zijn ook onderstaande voorschriften en bepalingen van toepassing:

- de gemeentelijke bouwverordeningen van de gemeente
- voorschriften en bepalingen van de omgevingsdienst
- nutsbedrijven
- brandweer

### Verrekenposten

Verrekenposten zijn kosten in de aanneemsom die, afhankelijk van jouw wensen, verrekend kunnen worden; bijvoorbeeld een keukenstelpost.

Indien verrekenposten zijn opgenomen, wordt daaronder het bedrag van de verrekenposten in euro's verstaan. Deze posten zijn inclusief montage en inclusief BTW (tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven).

### Energielabel

De woningen voldoen aan de eisen van BENG (Bijna EnergieNeutrale Gebouwen). BENG wil in de eerste plaats zeggen dat de woning goed geïsoleerd is. De schil bepaalt voor een belangrijk deel de energiebehoefte. Maar bij BENG gaat het om nog twee andere indicatoren. Los van de energiebehoefte (de eerste eis) speelt de behoefte aan fossiele energie (eis twee) in kWh per vierkante meter per jaar en het aandeel hernieuwbare energie (eis drie) een rol. Het kan in het laatste geval gaan om bijvoorbeeld zon- en omgevingswarmte.

De basis woning (zonder kopersopties) is voorzien van het groene energielabel A+++.

Nadat de kopersopties gekozen zijn wordt het energielabel definitief berekend.

### Homestudios experience center

In deze Technische Omschrijving is omschreven op welke wijze de woning standaard wordt samengesteld en afgewerkt. Maar persoonlijk wonen gaat over meer dan de constructie, dakbedekking en beglazing. Daarom heeft BAM het Homestudios experience center in het leven geroepen. Om je te helpen en te inspireren om van je nieuwe huis ook echt een thuis te maken, biedt Homestudios je een compleet aanbod van opties voor het creëren van een persoonlijk thuis. Opties om leefruimtes naar wens in te delen, te vergroten, of te verfraaien. Je hebt zelfs de mogelijkheid om (delen van) jouw nieuwe woning woonklaar te laten opleveren; kortom, alles wat je nodig hebt voor het creëren van een persoonlijk thuis.

Wanneer je je handtekening hebt gezet onder het koopcontract, neemt de Homestudios woonadviseur contact met je op om een afspraak te maken voor je eerste bezoek aan het Homestudios experience center. In de gesprekken die je daar met je woonadviseur voert, helpt hij of zij je bij het vertalen van jouw woonwensen in slimme keuzes uit alle beschikbare mogelijkheden.

#### Geldigheid van afspraken

Alle afspraken met ons personeel en/of medewerkers van de makelaar, notaris, e.d. over wijzigingen, verrekeningen, de datum van oplevering en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en wat daarmee verband houdt zijn uitsluitend geldig nadat daarvan een schriftelijke bevestiging van BAM Wonen / Homestudios is verkregen.

#### Aansluitingen nuts algemeen

De woning wordt aangesloten op het openbare waterleiding-, elektriciteits- en rioleringsnet. De kosten voor deze huisaansluitingen zitten in de V.O.N.-prijs inbegrepen.

De individuele water- en elektriciteitsmeters worden voor oplevering door de betreffende nutsbedrijven in de meterkast geplaatst. Door de vrije energiemarkt ben je vrij om voor je elektra een leverancier te kiezen. Hiervoor dien je wel tijdig een energiecontract met je leverancier af te sluiten, zodat je vanaf de oplevering van de woning verzekerd bent van levering van elektra.

De levering van drinkwater wordt voor oplevering geregeld. Hiervoor geldt geen vrije markt.

Door de geliberaliseerde telecommarkt is het mogelijk dat de woning niet wordt voorzien van een telefoon- én cai-aansluiting voor telefonie, internet en/of televisie. De leveranciers zijn niet meer verplicht om standaard iedere woning aan te sluiten. Je hebt de mogelijkheid om zelf een leverancier te kiezen. Wij adviseren je om je aansluiting ruim op tijd aan te vragen. De kosten voor een huisaansluiting en abonnement voor telefonie, internet en/of televisie zitten niet in de V.O.N.-prijs van de woning inbegrepen.

#### Kleuren

De kleuren van de verschillende materialen/onderdelen zijn onder voorbehoud en nog niet definitief bepaald. Deze worden tijdens het bouwproces door de architect nader op elkaar afgestemd en definitief vastgesteld na goedkeuring van de bouwdirectie en gemeente.

#### Opleveren en schoonmaken

Minimaal twee weken voor de oplevering word je schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. De woning wordt bezemschoon opgeleverd. De toiletruimte, de badruimte en de beglazing worden nat gereinigd.

#### Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op de bouwplaats bevindt. Daarom is het, ook voor toekomstige bewoners, niet toegestaan het bouwterrein zomaar te betreden. Om je toch de mogelijkheid te geven de woning te bezichtigen zullen er kijkmiddagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkmiddagen is het bouwterrein op eigen risico toegankelijk voor toekomstige bewoners. Homestudios nodigt je online via Mijn Homestudios uit voor deze kijkdagen.

### Constructieve randvoorwaarden

De houten draagconstructie van de woning bestaat uit een combinatie van dragende houtskeletbouwelementen voor de wanden en vloeren (de "HSB-elementen"). Rondom de trap en langs de badkamer worden massief houten wanden aangebracht voor de stabiliteit (de "CLT-wanden").

De draagconstructie en stabiliteit van de woning worden gewaarborgd door de constructieve koppelingen van de HSB-elementen en de CLT-wanden en de beplating op de HSB-elementen. Aanpassingen in de HSB-elementen en CLT-wanden zijn in beginsel niet mogelijk.

Dit houdt in dat aanpassingen zoals bijvoorbeeld boren of het aanbrengen van sparings in de HSB-elementen en CLT-wanden niet mogelijk zijn, zonder schade toe te brengen aan de draagconstructie en stabiliteit. De onderaannemer is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van dergelijke aanpassingen.

Mocht een aanpassing toch onvermijdelijk zijn, dan dien je hiervoor vooraf een ter zake kundig constructeur in te schakelen voor advies.

In het algemeen geldt voor alle HSB-elementen dat, wanneer het toch noodzakelijk is om een voorwerp aan de gipsplaat te bevestigen, er een zogenaamde holle wandplug toegepast moet worden, afgestemd op het gewicht van het voorwerp. Zwaardere voorwerpen kunnen eventueel worden bevestigd aan de houten stijlen in de wanden.

### Peil

Het peil -P- van waaruit de hoogten zijn aangegeven, komt overeen met de bovenkant van de afwerkvloer van de begane grondvloer van de woning.

### Grondwater

Het peil van het grondwater wordt beheerd door het Waterschap. Het is daardoor mogelijk dat er grondwater in de kruipruimte staat. Hiervoor is BAM Wonen niet verantwoordelijk. Water in de kruipruimte is niet schadelijk. De kruipruimte is vocht- en luchtdicht afgesloten van de woning.

### Arceringen

Op de tekeningen zijn diverse arceringen weergegeven. Het betreft o.a. straatwerk, tegels in toilet en badkamers, gevelafwerking en dakpannen. De arceringen geven niet de werkelijkheid weer. Tegels kunnen in werkelijkheid anders worden aangebracht dan de arceringen doen vermoeden. Zaagwerk t.p.v. randen en hoeken is onvermijdelijk.

### Artist impressions

De perspectieftekeningen, sfeerplattegronden en visualisaties in de brochure geven een impressie. Het is met recht een 'artist impression', waarin de 'artist' zich soms wat artistieke vrijheden gunt. De maatvoering en 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. Voor nadere specificaties verwijzen we naar de Kleur- & Materiaalstaat behorend bij deze Technische Omschrijving.

### Maatvoering en inrichting

Ten aanzien van afwijkingen in de perceelgrootte (zowel positief als negatief) kunnen geen rechten worden ontleend, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootst mogelijke zorg is vervaardigd. Hierover is een bepaling in de koopovereenkomst opgenomen. De juiste perceelgrootte wordt te zijner tijd door het Kadaster vastgesteld.

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. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De in de woningplattegronden 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, spuitwerk, enzovoort. Let dus op. Wij adviseren bij het inrichten van de woning de maten ter plaatse op te nemen vóór je tot aanschaf van bijvoorbeeld gordijnen of vloerbedekking overgaat.

Daar waar je in tekeningen en plattegronden kasten, meubels en huishoudelijke apparaten getekend ziet, geven deze uitsluitend een mogelijke plaats weer voor je eigen inboedel. Zij worden uiteraard niet geleverd.

#### Daglichttoetreding / krijstreepmethode

Volgens het Bbl dienen de verblijfsruimtes te voldoen aan bepaalde eisen ten aanzien van daglichttoetreding. De minimale daglichttoetreding wordt berekend aan de hand van de oppervlakte van het verblijfsgebied. Door de gekozen architectuur krijgen enkele verblijfsruimtes bij enkele bouwnummers mogelijk te weinig daglicht in relatie tot de oppervlakte van de betreffende verblijfsruimte. Voor die betreffende verblijfsruimten passen we de zogenaamde krijstreepmethode toe. De krijstreepmethode geeft aan welk deel van de ruimte 'officieel' als verblijfsruimte benoemd mag worden. Het overige deel van de betreffende ruimte die niet als verblijfsruimte benoemd mag worden noemen we onbenoemde ruimte.

Indien van toepassing is dit op de verkooptekeningen aangegeven met een arcering/stippellijn.

Door toepassing van deze methodiek voldoen alle woningen aan de geldende regelgeving met betrekking tot de daglichttoetreding. Er verandert niets aan het gebruik van de ruimte waarin de krijstreepmethode is toegepast.

#### Installaties

Het leidingenverloop van installaties kan om technische redenen nog worden aangepast. Dit geldt ook voor de exacte positie, aantallen en afmetingen van de benodigde installatie-onderdelen zoals radiatoren, schakelaars, lichtpunten, ventilatieventielen, rookmelders e.d. Indien noodzakelijk kan BAM besluiten de installatie op punten aan te passen t.o.v. de contracttekeningen. Dit wordt tijdig gemeld in een Staat van Wijziging. Eventuele wijzigingen geven geen recht op financiële verrekening.

#### Werkzaamheden aan de woning door derden voor de oplevering

Werkzaamheden door derden vóór de oplevering zijn niet toegestaan.

#### Werkzaamheden aan de woning door derden na de oplevering

Het aanbrengen van bouwkundige wijzigingen na de oplevering is geheel voor risico van de koper en mag alleen gebeuren na vergunningverlening door de gemeente. Dergelijke wijzigingen vallen buiten de SWK-garantie.

### Opleverdossier

BAM Wonen verstrekt bij oplevering van de woning een digitaal opleverdossier.

In afwijking van het bepaalde in het nieuwe artikel 7:757a BW zal de ondernemer aan de verkrijger, uiterlijk binnen een maand na de oplevering van de woning, een dossier overleggen met betrekking tot de woning (het opleverdossier).

In het kader van de onderhavige (koop-/)aannemingsovereenkomst wordt overeengekomen dat het hiervoor bedoelde opleverdossier minimaal zal bestaan uit de volgende documenten:

#### A) Gegevens over gebruik en onderhoud van de woning:

1. woonwijzer (algemene informatie over gebruik en onderhoud, inclusief de standen van de ventilatie af- en toevoerpunten);
2. handleidingen en onderhoudsadviezen (van toegepaste materialen en onderdelen);
3. verfadvis buitenkozijnen, ramen en deuren (algemeen) voorzien van RAL-kleurnummers;

#### B) Bouwkundige en installatietechnische tekeningen:

4. revisietekeningen (per woningtype, excl. koperswijzigingen):
  - buitenriolering
  - elektra
  - loodgieter
  - verwarming
  - ventilatiesysteem
  - PV-panelen
5. verkooptekeningen (per woningtype, excl. Koperswijzigingen):
  - situatietekening
  - woning
  - berging
6. groepenkastverklaring
7. definitief energielabel van de woning

#### C) Beschrijvingen van toegepaste materialen en installaties:

8. contactgegevens van de belangrijkste partijen die werkzaamheden aan de woning hebben verricht;
9. kleur- en materiaalstaat (per woningtype);
10. technische omschrijving.

### 3. Grondwerk

De grond die bij het ontgraven van de bouwputten vrijkomt, wordt gebruikt om de tuinen weer mee aan te vullen.

Ter plaatse van door ons aan te brengen beplanting wordt beteelbare aarde aangebracht.

### 4. Buitenriolering en drainage

De rioleringen voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater lopen door de voortuin en worden aangesloten op de openbare riolering.

De riolering voor de afvoer van regenwater loopt vanaf de voorgevel naar de achtergevel, waarna het hemelwater van zowel de voor- als achtergevel per kavel wordt aangesloten op een infiltratievoorziening in de achtertuin op eigen perceel. Het infiltratiesysteem wordt uitgevoerd met een overloopvoorziening, waarbij overtollig hemelwater, afhankelijk van de situatie, bovengronds via een spuwvoorziening richting het openbaar gebied wordt afgevoerd ter plaatse van de erfgrens, of wordt aangesloten op het riool. Het kan voorkomen dat meerdere woningen op één overloopvoorziening zijn aangesloten, waardoor deze op een aangrenzend perceel is gesitueerd. De overloopvoorziening is uitsluitend bedoeld voor de afvoer van overtollig hemelwater en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

Ter plaatse van de hemelwaterinfiltratievoorziening op eigen terrein dient er rekening gehouden te worden met de beperkte tuininrichting op en rondom deze infiltratievoorziening gezien bomen, planten en dergelijke deze voorziening kunnen aantasten.

De exacte locatie van het infiltratiesysteem in de achtertuin wordt tijdens de verdere technische uitwerking van de woning bepaald. De definitieve ligging van het infiltratiesysteem wordt vastgelegd op de revisietekeningen. Deze revisietekeningen maken onderdeel uit van het opleverdossier dat u bij oplevering van de woning ontvangt.

Nabij de erfgrens worden de rioleringen voorzien van een ontstoppingsstuk. De aansluitkosten zijn opgenomen in de V.O.N.-prijs.

Indien uw woning grenst aan een achterpad, wordt dit achterpad uitgevoerd en voorzien van straatkolken en riolering. Het onderhoud van deze kolken en riolering is voor gezamenlijke rekening van de bewoners die gebruikmaken van het achterpad om hun woning of tuin te bereiken.

#### 5. Terreinverharding

Binnen de erfgrens wordt terreinverharding aangelegd, zoals op de situatietekening is aangegeven.

De terreinverharding:

- looppad als tijdelijke voorziening naar de entree van de woning met betontegels 60x40cm.
- (stap)tegels/plateau als tijdelijke voorziening ter plaatse van de achterpui met betontegels 60x40cm.
- tegels als (tijdelijke) voorziening naar de bergingsdeur met betontegels 60x40cm.

Achterpad:

- een achterpad, zoals op tekening aangegeven, van betontegels van 30x30cm. Het deel binnen uw erfgrens is uw eigendom en dient samen met uw burens onderhouden te worden.

De erfgrenzen worden waar nodig gemarkeerd door middel van paaltjes op de hoeken van jouw perceel.

## 6. Beplanting

Hedera helix (op rastermat), Lonicera periclymenum (kamperfoelie) en veldesdoornhagen (acer campestre) binnen de erfgrenzen, worden aangebracht zoals op de situatietekening is aangegeven. De eerste jaren is de beplanting nog niet volgroeid en zal het hek dus nog niet volledig begroeid zijn.

Afhankelijk van het seizoen waarin de woningen worden opgeleverd, kan door BAM Wonen besloten worden om de beplanting in een later stadium, maar uiterlijk in het voorjaar na de oplevering aan te brengen. Je wordt hier in dat geval tijdig over geïnformeerd. E.e.a. kan geen aanleiding zijn om de oplevering niet door te laten gaan. Het ontbreken van beplanting bij oplevering wordt in dat geval ook niet vermeld op het opleverformulier. Tot aan de oplevering zorgt BAM Wonen voor de beplanting.

## 7. Terreininrichting / Berging

Hekwerken en looppoorten worden aangebracht zoals op de situatietekening is aangegeven.

Zoals op de situatietekening is aangegeven wordt in jouw tuin een met de burens gedeelde of enkele vrijstaande berging geplaatst. De berging bestaat uit:

- een vloerplaat gefundeerd op staal, de bovenkant van de vloer is vlak en wordt niet nader afgewerkt;
- wanden van houten stijl en regelwerk met een horizontale bekleding van verduurzaamde vuren rabatdelen en cementgebonden houtvezelplaatstrook (onderzijde);
- een hardhouten kozijn;
- een hardhouten deur met glasopening van mat veiligheidsglas. De bergingsdeur is voorzien van:
  - een sleutel bediend cilinderslot, gelijksluitend met de woning,
  - aluminium deurgarnituur met aan de buiten- en binnenzijde een draaibare deurkruk op een aluminium schild met cilindergat,
  - stormketting.
- een houten balklaag met dakbeschot, voorzien van dakbedekking met daarboven een substraatlaag en sedummix beplanting.
- een houten tussenwand bij een met jouw burens gedeelde berging.
- een hemelwaterafvoer, de hemelwaterafvoer wordt aangesloten op het infiltratiesysteem in de tuin.
- een elektrische installatie die als opbouw wordt uitgevoerd en aangesloten op de installatie van de woning; hiervoor loopt een kabel door jouw tuin.
- aan de berging wordt een verlichtingsarmatuur met schemerschakelaar (Hogro PVX 1x9W) geplaatst.
- de berging wordt geleverd onder FSC keurmerk.
- de berging is niet geïsoleerd.

## 8. Fundering

De woning wordt gefundeerd op betonnen funderingsbalken en -palen. Het paalsysteem en de afmetingen van de funderingsconstructie worden bepaald door de constructeur.

## 9. Betonwerk

De begane grondvloer van de woning wordt uitgevoerd met een geïsoleerde betonnen systeemvloer. De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2026.

## 10. Ruwbouwtimmerwerk

### Vloeren

De verdiepingsvloeren bestaan uit geprefabriceerde houten vloerelementen (met FSC keurmerk).

Voor de verdiepingsvloeren is de opbouw als volgt;

- multiplex beplating;
- OSB-beplating;
- houten balkenlaag (met ter plaatse van verblijfsruimten onderling een glaswol isolatie);
- houten regelwerk;
- vezelversterkte gipsplaat.

Wij adviseren je om jouw leverancier van de vloerafwerking op de hoogte te brengen van deze afwerkvloer(en), zodat jouw leverancier je het juiste advies kan geven.

### Wanden

De voor- en achtergevel (met FSC keurmerk) worden van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- vezelversterkte gipsplaat;
- dampremmende folie;
- houten stijl- en regelwerk, met daartussen een duurzame isolatie;
- OSB-beplating;
- damp-open, waterkerende folie;
- houten regelwerk / luchtspouw;
- cementgebonden beplating;
- minerale gevelstrips.

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2026.

De aansluiting van de prefab houten binnenspouwbladen op de wanden en vloeren wordt tocht dicht uitgevoerd.

De kopgevelwanden (met FSC keurmerk) bij de eindwoningen van een woningblok zijn van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- vezelversterkte gipsplaat;
- dampremmende folie;
- houten stijl- en regelwerk, met daartussen een duurzame isolatie;
- OSB-beplating;
- damp-open, waterkerende folie;
- houten regelwerk / luchtspouw;
- cementgebonden beplating;
- minerale gevelstrips.

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2026.

De woningscheidende wanden (met FSC-keurmerk), voorzien van ankerloze spouwmuur, bestaan uit geprefabriceerde houten wandelementen. De opbouw van de elementen is als volgt:

- vezelversterkte gipsplaat;
- houten stijl- en regelwerk;
- vezelversterkte gipsplaat;
- houten stijl- en regelwerk met daartussen een glaswol isolatie;

- damp-open folie;
- luchtpouw.

De aansluitingen van de woningscheidende wanden worden tocht dicht uitgevoerd.

De constructieve binnenwanden (met FSC-keurmerk) van de woning worden uitgevoerd in CLT (Cross-Laminated Timber oftewel kruislaaghout). De opbouw van de overige wanden is als volgt:

- vezelversterkte gipsplaat;
- houten stijl- en regelwerk;
- vezelversterkte gipsplaat.

In verband met extra geluidswering wordt tussen de slaapkamers onderling glaswol in de binnenwanden toegepast.

In wanden, vloeren en plafonds is leidingwerk opgenomen. De garantie op deze leidingen vervalt indien de leidingen zijn beschadigd door hak-, zaag-, boor- en/of breekwerkzaamheden.

#### Dakelementen

Het schuine dak (met FSC-keurmerk) van de woning is van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- spaanplaat;
- dampremmende folie;
- houten gordingen met daartussen duurzame isolatie;
- spaanplaat;
- damp-open, waterkerende folie;
- houten regelwerk / luchtpouw;
- dakpannen.

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2026.

De aansluiting van de kapelementen onderling en de aansluiting van de kap op de prefab wand en -vloer wordt tocht dicht afgewerkt.

### 11. Metaalconstructiewerk

De badkamermodule en trapmodule vormen het hart van de stabiliteitsconstructie van uw woning en zijn gekoppeld met een stalen spant.

### 12. Kozijnen, ramen en deuren

#### Houten kozijnen

De houten kozijnen, ramen en deuren in de gevels worden gemaakt van hardhout (met FSC keurmerk).

De draairichting van de ramen en deuren in de gevelkozijnen wordt uitgevoerd zoals op tekening aangegeven.

De houten voordeur wordt voorzien van:

- een sleutelbediende driepuntssluiting met cilinderslot;
- aluminium voordeurgarnituur met cilindergat met aan de buitenzijde een vaste greep op een schild en aan de binnenzijde een draaibare deurkruk op een schild;
- een aluminium briefplaat met valklep aan de buitenzijde en een wit kunststof tochtplaat met zwarte borstels aan de binnenzijde.

De houten loopdeur in de achterpui wordt voorzien van:

- een sleutelbediende driepuntssluiting met cilinderslot,
- aluminium deurgarnituur met cilindergat met zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde een draaibare deurkruk op een schild.

Voor zover in de woning aanwezig wordt de voordeur, loopdeur (achterpui) en bergingsdeur voorzien van een cilinderslot. De cilinders in deze cilindersloten zijn gelijksluitend en kunnen met dezelfde sleutel worden geopend. Het sluitwerk in de volgende deuren wordt voorzien van kerntrekbeveiliging:

- de voordeur;
- de loopdeur (achterpui).

#### Dakramen

Indien op tekening aangegeven, wordt een houten tuimeldakraam van het merk Fakro aangebracht van 48x78cm. Het tuimeldakraam wordt aan de binnenzijde afgetimmerd met spaanplaat. In het Homestudios experience center is deze te bezichtigen. Informeer bij je Homestudios woonadviseur naar de mogelijkheden voor extra of grotere dakramen.

#### Binnendeuren en -kozijnen

De woningen worden op de begane grond en op de eerste verdieping voorzien van verdiepingshoge binnendeuren en -kozijnen van Berkvens, type Verdi. De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren die worden geplaatst in gemoffelde plaatstalen binnendeurkozijnen.

Onder de binnendeuren wordt ruimte gehouden voor de ventilatie tussen de verschillende ruimten.

De volgende deuren worden voorzien van:

- Toilet- en badkamerdeur: vrij&bezet slot en RVS deurbeslag bestaande uit een rechte deurkruk op rond rozet (BS210);
- trapkastdeur: kastslot met sleutel;
- overige binnendeuren: loopslot en RVS deurbeslag bestaande uit een rechte deurkruk op rond rozet (BS210).

Het is mogelijk om de binnendeuren, inclusief hang- en sluitwerk naar smaak aan te passen. Soms hebben deuren ook een geluidwerende of brandwerende functie. In het Homestudios experience center kunnen onze specialisten meer uitleg geven over het uitgebreide assortiment deuren en deurbeslag.

De binnendeur tussen de hal en de woonkamer wordt uitgevoerd als luxe deur type Verdi 904 met glasopening voorzien van blank glas. Meterruimte

De meterkastdeur is een paneeldeur van gemelamineerd spaanplaat op een bijpassend houten frame. De meterkastdeur wordt voorzien van een kastdeurslot.

#### 13. Trappen en balustraden

De verdiepingstrappen worden gemaakt van vurenhout (met FSC-keurmerk). De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt uitgevoerd als een dichte trap. De trap van de eerste naar de tweede verdieping wordt uitgevoerd in een open uitvoering.

Langs de zij- en achterwand van de trapmodule wordt een blank gelakte houten ronde leuning (met FSC-keurmerk) geplaatst.

#### 14. Dakbedekking

De schuine daken worden voorzien van betonnen dakpannen in kleur volgens kleur- en materiaalstaat.

#### 15. Beglazing

De woning is voorzien van drielaagse beglazing.

Daar waar nodig en op tekenwerk aangegeven wordt letselbeperkend isolatieglas toegepast.

Indien uit de berekening blijkt dat zonwerende beglazing noodzakelijk is om op warme zomerdagen de opwarming binnenshuis te reduceren, dan worden de gevelkozijnen daar waar op tekening aangegeven voorzien van zonwerende beglazing.

#### 16. Natuur- en kunststeen

De kozijnen van badkamer en toilet worden voorzien van een hardstenen dorpel. Overige kozijnen krijgen geen dorpel.

De gevelkozijnen met een borstwering worden aan de binnenzijde voorzien van een marmer composiet vensterbank. Als het gewicht van een vensterbank het maximum volgens de regelgeving overschrijdt, dan wordt de vensterbank in minimaal twee en in gelijke delen aangebracht. De vensterbanken in de woning worden uitgevoerd in marmercomposiet, kleur conform kleur- en materiaalstaat.

#### 17. Voegvullingen

De hoekaansluitingen tussen de tegels onderling, tussen de tegels met binnendeurkozijn en aanrechtblad worden voorzien van een schimmelwerende siliconenkit.

#### 18. Zonwering

Indien uit de berekening blijkt dat solarscreen(s) en/of een handbediend knikarmscherp noodzakelijk is om op warme zomerdagen de opwarming binnenshuis te reduceren, dan worden deze daar waar op tekening aangegeven toegepast.

#### 19. Stucadoorwerk

##### Sputpleisterwerk

De plafonds in de woning worden voorzien van structuursputwerk, behoudens het plafond van de meterkast en de trapkast.

De wanden van het toilet en de badkamer worden boven het wandtegелwerk voorzien van structuursputwerk.

##### Wandstucwerk

De wanden op de begane grond en de eerste verdieping worden behangklaar afgewerkt, dit houdt in dat de wanden geschikt zijn voor een bouwbehang.

Tegenwoordig is een grote verscheidenheid aan behang verkrijgbaar. Voor de fijnere behangsoorten en voor het schilderen van de wanden moeten deze door u zelf nog verder worden afgewerkt/voorbehandeld.

Het CLT, de wanden in de meterkast en op de zolderverdieping worden niet nader afgewerkt.

Het is mogelijk om de wanden, vloeren en trappen van de woning woonklaar afgewerkt te laten opleveren. Op Mijn Homestudios wordt een voorbeeldafwerking van een gemiddelde woning inclusief bijbehorende investering weergegeven. In het Homestudios experience center kan de woonadviseur meer vertellen over de mogelijkheden, het uitgebreide assortiment aan kleuren en materialen tonen en een offerte op maat voor je samenstellen.

## 20. Tegelwerk

### Wandtegels

De wanden worden betegeld met wandtegels zoals omschreven op de bijlage Afwerkstaat en aangebracht in blokverband. De tegels worden aangebracht in:

- de toiletruimte: tot 1,50 m1 + vloer.
- de badkamer: tot plafond.

Het wandtegels wordt afgewerkt met een waterdichte voeg in een kleur zoals omschreven op de bijlage Afwerkstaat.

### Vloertegels

De vloeren in de badkamer en in het toilet worden betegeld met vloertegels zoals omschreven op de bijlage Afwerkstaat .

Het vloertegels wordt afgewerkt met een waterdichte voeg in de kleur zoals omschreven op de bijlage Afwerkstaat.

### Wand- en vloertegels algemeen

Wand- en vloertegels worden “niet strokend” aangebracht. (voegen van de wand- en vloertegels lopen niet in elkaars verlengde door). De uitwendige hoeken van het wandtegels worden voorzien van een wit kunststof hoekprofiel.

Op de verkooptekeningen is in de doorsnede met een arcering aangegeven waar wand- en vloertegels worden aangebracht. Deze arcering is een indicatie voor wand- en vloertegels maar geeft niet de uiteindelijke verdeling en/of afmeting van de tegels weer.

## 21. Dekvloeren en vloersystemen

De begane grondvloer is afgewerkt met een (zand)cementdekvloer, in de meterkast wordt geen afwerkvloer aangebracht.

Zoals op verkooptekening is aangegeven is in de begane grondvloer een kruipruimte opgenomen om het leidingwerk in de kruipruimte van de betreffende beuk te kunnen bereiken.

## 22. Metaal- en kunststofwerk

Ter plaatse van de voordeur wordt een aluminium huisnummerplaatje aangebracht.

Onder en boven de gevelkozijnen worden aluminium profielen toegepast.

Boven de voordeur wordt een aluminium luifel aangebracht.

De onderkant van het overstekende dak is afgewerkt met aluminium zetwerk.

## 23. Schilderwerk

### Houten gevelkozijnen, -ramen en -deuren

De houten gevelkozijnen, -ramen en -deuren worden aan de binnen- en buitenzijde afgewerkt met een dekkende grondlaag. Daarna worden de houten gevelkozijnen, -ramen en -deuren aan de binnen- en buitenzijde dekkend afgelakt in de kleur zoals in de kleurenstaat is aangegeven.

### Houten trappen

De houten trappen worden alzijdig afgewerkt met een witte grondlaag. De trapaftimmering en beplating van de leidingschacht tussen de trapspillen wordt aan de buitenzijde voorzien van een witte grondlaag.

### Installatieleidingen

De leidingen in de meterkast en overige installatieleidingen worden niet nader afgewerkt.

### Overig

De volgende onderdelen worden vanaf de fabriek voorzien van een definitieve kleurafwerking:

- binnendeuren;
- binnendeurkozijnen;
- radiatoren.

## 24. Binneninrichting/keukens

De woning wordt voorzien van een keuken. De keukenopstelling met bijbehorende apparatuur staat omschreven in het keukeninformatieboekje van de keukenshowroom.

## 25. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering

In basis worden de wanden niet afgewerkt opgeleverd, maar het is mogelijk om de wanden, vloeren en trappen van de woning woonklaar afgewerkt te laten opleveren. In het Homestudios experience center kan de woonadviseur meer vertellen over de mogelijkheden en het uitgebreide assortiment aan kleuren en materialen tonen.

## 26. Dakgoten en hemelwaterafvoeren

Aan de gevel, onder het dak worden zinken goten op stalen gootbeugels aangebracht. Het hemelwater wordt afgevoerd via zinken hemelwaterafvoeren conform verkooptekeningen.

Voor hemelwaterafvoeren van de berging in de tuin, zie hoofdstuk 7.

## 27. Binnenriolering

Voor de volgende onderdelen worden rioolaansluitingen gemaakt:

- het toilet op de begane grond;
- de toiletfontein op de begane grond;
- de keuken;
- het toilet in de badkamer op de eerste verdieping;
- de wastafel in de badkamer;
- de douchehoek;
- de wasmachine/wasdroger opstelplaats.

Het rioolsysteem wordt voorzien van een ontluchtingspijp naar het dak.

## 28. Waterinstallaties

In de meterkast wordt een wateraansluiting met een watermeter door de nutspartij gerealiseerd. Vanaf de watermeter en vanaf de boiler worden koud- en warmwaterleidingen naar onderstaande tappunten gebracht. Er worden wateraansluitingen gemaakt t.b.v. de volgende onderdelen:

### Koud water

- de buitenkraan op paal met afsluitmogelijkheid en aftapkraan in de meterkast;
- de spoelvoorziening van de closetcombinatie(s);
- de fonteynkraan in het toiletruimte op de begane grond;
- de wasmachinekraan;

### Warm en koud water

- de keukenkraan;
- de wastafelkraan in de badkamer;
- de douchemengkraan in de badkamer;

De boiler heeft een inhoud van circa 80 liter water van circa 60°C en een 6kW verwarmingselement. Deze hoeveelheid warmwater geeft bij circa 7,5 liter warm tapwater van 38°C in combinatie met een douche WTW pijp een waterhoeveelheid waarmee circa 41 minuten aaneengesloten kan worden gedoucht.

Tijdens het verbruik wordt de boiler weer aangevuld met water dat ook direct weer in de boiler wordt opgewarmd. Als het hete water uit de boiler geheel is verbruikt dan duurt het circa 43 minuten tot dat het water in de boiler weer volledig is opgewarmd is naar circa 60°C.

### Buitenkraan

Er wordt een vorstvrije buitenkraan gemonteerd op een paal, aangesloten op de drinkwaterinstallatie. De kraan is afsluitbaar, geschikt voor buitengebruik en geplaatst op een vaste, bereikbare locatie nabij de woning conform verkooptekening.

De aansluitkosten op het waternet zijn opgenomen in de V.O.N.-prijs van de woning.

## 29. Sanitair

Het toilet en de badkamer worden voorzien van sanitair zoals omschreven op de bijlage Afwerkstaat:

### Toiletruimte:

- Closetcombinatie:
  - een vrij hangend wandcloset, kleur wit;
  - een closetzitting met deksel, kleur wit;
  - een druktoetsbediening met waterbesparende voorziening.
- Fonteincombinatie:
  - een handenwasbak, kleur wit;
  - een verchromde kraan;
  - een sifon met muurbuis, kleur chroom.

### Badkamer:

- Wastafelcombinatie:
  - een wastafel, kleur wit;
  - een verchromde mengkraan;
  - een sifon met muurbuis, kleur chroom;
  - een spiegel.
- Douchecombinatie:
  - een verchromde douchemengkraan met een kunststof doucheslang;
  - een verchromde kunststof douchekop opgehangen aan een verchromde glijstang;
  - draingoot met rvs deksel;
  - glazen douchewand 900mm.

### Zolder:

- Wasmachine/wasdroger aansluiting:
  - een verchromde kraan met een zwarte kunststof handgreep, beluchter en slangkoppeling;
  - een (opbouw) kunststof vloerbuis met sifon, kleur wit.

De invulling van het sanitair dat is inbegrepen in de V.O.N.-prijs van de woning staat omschreven op Mijn Homestudios en de bijlage Afwerkstaat.

Het is mogelijk om het sanitair in de woning helemaal aan te passen conform smaak en functionele wensen. In het Homestudios experience center ontdek je alle mogelijkheden. Je ontvangt, als je wilt, vervolgens een offerte op basis van je wensen.

## 30. Verwarmingsinstallatie

De woning wordt uitgerust met elektrische radiatoren daar waar op tekening aangegeven. Deze radiatoren kunnen onafhankelijk worden geregeld. Elke radiator heeft zijn eigen thermostaat en kan op de gewenste temperatuur worden ingesteld. In de badkamer wordt een elektrische handdoekradiator aangebracht.

### 31. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie

In de woning wordt een ventilatiesysteem aangebracht op basis van mechanische toevoer van gefilterde buitenlucht en mechanische afvoer van de binnenlucht.

De gemotoriseerde warmteterugwin-unit zuigt continu de gebruikte binnenlucht via de afzuigventielen af en voert de aangezogen buitenlucht via de inblaasventielen in de verblijfsruimten zoals woon- en slaapkamers toe. In de warmteterugwin-unit wordt de buitenlucht gefilterd en vindt warmteoverdracht plaats van de afgezogen warme binnenlucht naar de aangezogen buitenlucht. De warmteterugwin-unit is zodanig geconstrueerd dat er wel warmteoverdracht tussen beide luchtstromen kan plaatsvinden, maar de lucht niet met elkaar kan mengen.

In de woonkamer, toilet, badkamer en opstelplaats wasmachine worden de afzuigventielen aangebracht en in de verblijfsruimten worden de inblaasventielen aangebracht zoals op tekening is aangegeven. Het kan echter om technische redenen voorkomen dat hiervan afgeweken wordt. De exacte positie en aantallen van de inblaasventielen vindt u terug op de (revisie) tekeningen die u bij de oplevering van de woning ontvangt.

Het ventilatiesysteem werkt volledig autonoom. In de woonkamer en (hoofd)slaapkamer 1 is een CO<sub>2</sub>-sensor aanwezig, die zorgt ervoor dat er meer lucht wordt afgezogen zodra het CO<sub>2</sub>-niveau te hoog wordt.

Ook detecteert het ventilatiesysteem verschillende soorten luchtverontreiniging en vocht (bijvoorbeeld met koken of douchen) en past de ventilatiestand hierop tijdelijk aan.

Indien je de woning voorziet van een wifinetwerk, dan is het mogelijk om het ventilatiesysteem middels een app vanaf je mobiele apparaat te bedienen. Omdat het ventilatiesysteem volledig autonoom werkt, is de bediening middels deze app niet noodzakelijk en alleen bedoeld om de autonome stand van het ventilatiesysteem te "overrulen".

De ventilatiekanalen van het ventilatiesysteem zijn zoveel mogelijk weggewerkt in vloeren en in leidingkoker(s). De volgende ventilatiekanalen zijn zichtbaar en niet weggewerkt:

- alle ventilatiekanalen t.p.v. de warmteterugwinunit,
- het ventilatiekanaal vanaf de luchttoevoer op het dak naar de warmteterugwinunit,
- het ventilatiekanaal vanaf de warmteterugwinunit naar de luchtafvoer op het dak.

### 32. Elektrotechnische installaties

In de meterkast wordt een elektra-aansluiting met een elektrameter door de nutspartij gerealiseerd. Vanaf de elektrameter wordt een laagspanningsinstallatie aangelegd volgens het centraal dozensysteem.

De wandcontactdozen worden uitgevoerd als inbouw, tenzij anders op tekening aangegeven. In de meterkast, ter plaatse van de opstelplaats installaties, de keuken (onder het werkblad) en in de vrijstaande berging wordt de elektrische installatie als opbouw uitgevoerd.

De dubbele wandcontactdozen worden horizontaal geplaatst.

De schakelaars zijn draadloos en kunnen op elke gewenste locatie in de ruimte worden opgehangen.

De woning wordt met een aansluitwaarde van 3x25 Ampère in de meterkast aangesloten op het energienet. De meterkast wordt standaard voorzien van 1 hoofdschakelaar, 3 aardlekschakelaars waarop de volgende groepen voor de woninginstallatie:

- 3 groepen voor algemeen gebruik;
- 2 groepen t.b.v. radiatoren;

- 1 groep t.b.v. een wasmachine;
- 1 groep t.b.v. droger;
- 1 groep t.b.v. oven;
- 1 groep t.b.v. vaatwasser;
- 1 krachtgroep t.b.v. omvormer;
- 1 krachtgroep t.b.v. boiler;
- 1 2-fase krachtgroep geschikt voor fornuis (elektrisch koken) tot 7,4 kW.

De groepenkast is voorzien van belastingsturing die ervoor zorgt dat de radiatorgroepen tijdelijk worden uitgeschakeld als de fornuisgroep op diezelfde fase wordt belast. Dit betekent dat het kan voorkomen dat de woning tijdelijk niet wordt verwarmd. Dit is echter van zo korte duur en de woning is zo goed geïsoleerd dat dit geen impact zal hebben op de temperatuur van de woning en je hier weinig van zult merken.

De woonkamer wordt voorzien van een enkelvoudige RJ45 data wandcontactdoos bedraad met een UTP CAT6A-kabel vanuit de meterkast. Deze UTP-CAT6A kabel is in de meterkast afgemonteerd met een RJ45 stekker.

Op elke verdieping van de woning wordt een rookmelder aangebracht, zoals op verkooptekening is aangegeven.

De aansluitkosten op het energienet zijn opgenomen in de V.O.N.-prijs van de woning.

### Zonnepanelen (PV-panelen)

Om te voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving wordt op het dak van de woning een aantal zonnepanelen geplaatst. De positie en het aantal van de zonnepanelen op de verkooptekening is indicatief en wordt gedurende het project door de installateur bepaald.

De zonnepanelen worden op een draagconstructie op het dak boven de dakpannen gemonteerd.

Om de door de zonnepanelen geproduceerde gelijkstroom om te zetten naar wisselstroom, wordt vanaf 5 stuks zonnepanelen in de installatiehoek een omvormer geplaatst. De omvormer is uitgerust met een monitoringssysteem. Middels een app wordt inzicht gegeven in de opgewekte energie (NB: bekijk de mogelijkheden voor je toestel in de app store van het besturingssysteem van je toestel). Een wifi-verbinding in de woning is noodzakelijk om de monitoring van de zonnepanelen te kunnen aflezen. Als de app op je toestel onverhoopt niet geïnstalleerd kan worden dan is de opgewekte energie via het display op de omvormer af te lezen.

Sommige gekozen opties zoals bijvoorbeeld een uitbouw, extra dakraam, een dakkapel, een Quooker e.d. hebben invloed op het minimaal benodigde aantal zonnepanelen om weer te voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving. De Woonadviseur kan je hier nader over informeren.

### 33. Communicatie- en beveiligingsinstallaties

Er wordt een draadloze voordeurbel toegepast.

Voor de aansluiting van telefoon, TV en internet is de koper vrij om zelf een leverancier te kiezen. We adviseren om dit tijdig te doen, zodat bij oplevering van de woning alles functioneert.

### Beveiligingsinstallatie

In de woning worden rookmelders aangebracht die zijn aangesloten op de elektra-installatie. De rookmelders zijn onderling met elkaar verbonden en zijn aangesloten op het lichtnet. De rookmelders worden voorzien van een back-up batterij zodat ze in geval van stroomuitval toch werken.

Bijlagen:

1. Kleur- en materiaalstaat
2. Afwerkstaat
3. Aanvullende garantievoorzwaarden van BAM op Module II B van SWK

## Bijlage 1 – Kleur- en materiaalstaat

### Exterieur

| Onderdeel                                              | Materiaal                                | Kleur                              |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Woning:</b>                                         |                                          |                                    |
| Gevelafwerking accent                                  | Minerale gevelstrip                      | Accent – <u>STO</u> : S9.14285     |
| Gevelafwerking hoofdkleur                              | Minerale gevelstrip                      | Hoofdkleur – <u>STO</u> : S9.14286 |
| Gevelafwerking plint                                   | Silicaatverf (op hoofdkleur gevelstrips) | RAL8019                            |
| Voegwerk                                               |                                          | Lichtgrijs                         |
| Gevelkozijnen en Wienersprossen                        | Hardhout                                 | RAL9001                            |
| Aanslagprofiel draaikiepraam                           | Aluminium                                | RAL9001                            |
| Glasprofiel                                            | Aluminium                                | RAL9001                            |
| Ramen                                                  | Hardhout                                 | RAL9001                            |
| Voordeurkozijn                                         | Hardhout                                 | RAL9001                            |
| Onderdorpel deur(en)                                   | Kunststof                                | Zwart                              |
| Voordeur<br>Bnrs 122, 127, 128, 138 en 139             | Hardhout + glasvulling                   | Type 9580<br>RAL7031               |
| Voordeur<br>Bnrs 101 t/m 111, 121, 129 t/m 137         | Hardhout + glasvulling                   | Type 9543<br>RAL7031               |
| Voordeur<br>Bnrs 112 t/m 120, 123 t/m 126, 140 t/m 147 | Hardhout + glasvulling                   | Type 9562<br>RAL7031               |
|                                                        |                                          |                                    |
| Achterdeur                                             | Hardhout + glasvulling                   | RAL7031                            |
| Waterslag                                              | Aluminium                                | RAL9001                            |
| Afwateringsprofiel bovenzijde kozijn                   | Aluminium                                | RAL1019                            |
| Isolerende beglazing                                   | Glas                                     | Blank                              |
| Goot                                                   | Zink                                     | Naturel grijs                      |
| Hemelwaterafvoer voorgevel                             | Zink                                     | Naturel grijs                      |
| Hemelwaterafvoer achtergevel                           | Zink                                     | Naturel grijs                      |
| Afdekker t.p.v. bloksprong                             | Zink                                     | Naturel grijs                      |
| Windveer                                               | Aluminium                                | RAL9001                            |
| Dakpannen                                              | Beton                                    | Zwart                              |
| PV-panelen                                             |                                          | All-black                          |
| Rail PV-panelen                                        | Aluminium                                | Zwart                              |
| Tuimeldakraam                                          |                                          | Buitenzijde en hulpstukken zwart.  |
| Dakdoorvoer riool                                      | Betonpan met kunststof                   | Antraciet                          |
| Dakdoorvoeren WTW                                      | Betonpan met kunststof                   | Antraciet                          |
| Screens daar waar op tekening aangegeven               | Kast + geleiders<br>Screendoek           | RAL9001<br>lichtgrijs              |
| Luifel                                                 | Aluminium                                | RAL1019                            |
| Huisnummer, hoogte 15cm                                | Aluminium                                | Zwart                              |

| Onderdeel                                                                                           | Materiaal                | Kleur   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|
| <a href="https://numeraux.com/product/wright-zwart/">https://numeraux.com/product/wright-zwart/</a> |                          |         |
| Daktrim optionele uitbouw                                                                           | Aluminium                | RAL1019 |
| Bekleding (wangen en boeideel) optionele dakkapel                                                   | Onderhoudsarme beplating | RAL1019 |
| Kozijn optionele dakkapel                                                                           | Kunststof                | RAL9001 |

| <b>Buitenberging:</b>    |                            |                  |
|--------------------------|----------------------------|------------------|
| Bekleding                | Vuren rabat (verduurzaamd) | Naturel          |
| Bergingsdeurkozijn       | Hardhout                   | RAL9001 wit      |
| Bergingsdeur             | Hardhout                   | RAL9001 wit      |
| Goot en hemelwaterafvoer | Pvc                        | Grijs            |
| Dakrand                  | Staal                      | Grijs ≈ RAL 7038 |
| Hemelwaterafvoer         | Pvc                        | Grijs            |

Lichte kleurverschillen tussen de verschillende materialen kunnen voorkomen. De definitieve materialen en kleuren worden aan de hand van monsters in het werk door de bouwdirectie vastgesteld.

## Interieur

| Onderdeel                                      | Materiaal                  | Kleur                          |
|------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| (Gips) plafonds                                | Structuur spuitwerk        | Wit                            |
| (Gips) wanden boven tegelwerk                  | Structuur spuitwerk        | Wit                            |
| CLT-wanden zichtzijde                          | Hout                       | Naturel                        |
| CLT-wanden niet-zichtzijde                     | Hout                       | Naturel                        |
| Binnendeurkozijn                               | Metaal                     | Kristalwit                     |
| Binnendeur                                     | Lakboard                   | Kristalwit                     |
| Deurbeslag binnendeuren                        | Metaal                     | F1-zilverkleurig               |
| Deur- en raambeslag<br>gevelkozijnen           | Metaal                     | F1-zilverkleurig               |
| Binnendeurkozijn meterkast                     | Hout                       | Wit                            |
| Binnendeur meterkast                           | Geplastificeerd spaanplaat | Wit                            |
| Vensterbank                                    | Marmer composiet           | Wit                            |
| Dorpel toilet/badkamer                         | Hardsteen                  | Grijs                          |
| Radiator                                       | Metaal                     | Wit                            |
| Wandtegels                                     | Keramisch                  | Conform bijlage<br>Afwerkstaat |
| Voegwerk wandtegels                            | Mortel/kit                 | Conform bijlage<br>Afwerkstaat |
| Vloertegels                                    | Keramisch                  | Conform bijlage<br>Afwerkstaat |
| Voegwerk vloertegels                           | Mortel/kit                 | Conform bijlage<br>Afwerkstaat |
| Sanitair                                       | Hardgebakken               | Wit                            |
| Aan-, afzuigventielen                          | Kunststof                  | Wit                            |
| Trapbomen, spillen                             | Vurenhout                  | RAL9010-zuiver wit             |
| Traptreden                                     | Vurenhout                  | RAL9010-zuiver wit             |
| Stootborden                                    | Mdf                        | RAL9010-zuiver wit             |
| Trapgataftimmering/ leidingkoker<br>trapmodule | Multiplex                  | RAL9010-zuiver wit             |
| Trapleuning                                    | Hout                       | Blank gelakt                   |
| Elektronisch schakelmateriaal                  | Kunststof                  | Wit                            |
| Binnenzijde dakkap                             | Spaanplaat                 | Bruin                          |
| Aftimmering tuimeldakraam                      | Spaanplaat                 | Bruin                          |
| Tuimeldakraam                                  | Hout                       | Blank gelakt                   |

De kleur van het schilderwerk van gevelkozijnen, -ramen en -deuren is aan de buiten- en binnenzijde gelijk. Onder "wit" wordt verstaan: een wittint. De kleur wit van de diverse materialen verschilt namelijk per fabrikant. Lichte kleurverschillen tussen de verschillende materialen kunnen voorkomen.

## Bijlage 2 – Afwerkstaat

# HOMESTUDIOS



 DURAVIT

hansgrohe

**D-Neo #257709 Wandwc Duravit Rimless® 370 x 540 mm**

diepspoeler, Rimless, spoelprincipe: Waterverplaatsing, afvoer horizontaal, Bevestigingsmateriaal inbegrepen: Durafix, Unified Water Label (UWL) klasse: 1

|   |                                                   |              |                          |
|---|---------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| ● | Wit Hoogglans, hoeveelheid<br>spoelwater: 4,5/3 l | 370 x 540 mm | Wit Hoogglans 2577090000 |
|---|---------------------------------------------------|--------------|--------------------------|

**D-Neo #073940 Fonteintje 400 x 220 mm**

D-shaped, kraanvlak: Ja, overloop: Nee, onderkant geglazuurd, 400 mm, Interne afmetingen: 260

|   |                                                                                                                                             |              |                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| ● | Wit Hoogglans, rechthoekig,<br>aantal wasplaatsen: 1 links,<br>aantal kraangaten per<br>wasplaats: 1 midden,<br>achterzijde geglazuurd: Nee | 400 x 220 mm | Wit Hoogglans 0739400041 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|

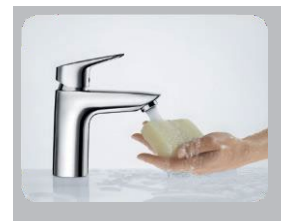
**D-Neo #236760 Wastafel, meubelwastafel 600 x 480 mm**

rechthoekig, aantal wasplaatsen: 1 midden, kraanvlak: Ja, overloop: Ja, onderkant geglazuurd, 600 mm, Interne afmetingen: 465x275 mm

|   |                                                                                                |              |                          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| ● | Wit Hoogglans, aantal<br>kraangaten per wasplaats: 1<br>midden, achterzijde<br>geglazuurd: Nee | 600 x 480 mm | Wit Hoogglans 2367600000 |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|

# Better

## hansgrohe Logis 100 CoolStart



### Wastafel



#### Logis 100 CoolStart wastafelmengkraan

- Met de greep in de middenpositie stroomt er koud water uit de kraan, dit bespaart jaarlijks ca € 100 op energiekosten.
- De uitloop heeft een voorsprong van 107 mm.
- Dankzij EcoSmart bespaart u tot maar liefst 60% water en verbruikt de kraan niet meer dan 5 liter water per minuut.
- De kraan heeft een duurzaam keramisch kardoes.
- Met SafetyFunctie kan de maximale watertemperatuur vooraf ingesteld worden voor extra veiligheid
- De kraan wordt geleverd zonder afvoer, maar met plug # 50100000

### Douche



#### Croma Select S Vario ECOSMART /Ecostat Comfort doucheset 65 cm

- Ecostat Comfort opbouw douchethermostaat
- Croma Select S Vario doucheset 65cm

#### Voordelen:

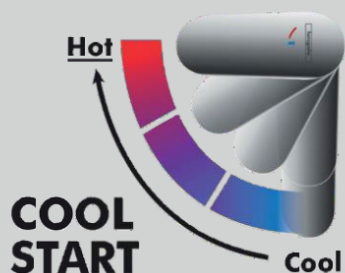
- De douchekop heeft een diameter van 100 mm.
- Rain krachtige regenstraal, IntenseRainwisselen van straal-soort door straalplaat te draaien
- meedraaiende wartel aan douchezijde tegen verdraaien van de doucheslang
- traploos in hoogte verstelbaar
- volledig verchromde douchehouder
- 22 mm brede stangverchromde wandsteunen

### Toilet



#### Logis Toiletkraan

- chroom
- alleen voor koud water
- EcoSmart: waterdoorlaat ± 5 l/min.
- QuickClean anti-kalk perlator
- chroom
- Inclusief sifon en afvoerplugchroom



Slimkosten besparen met CoolStart kranen.  
Waarom voor CoolStart kiezen?

- > € 100 besparing op energiekosten
- EcoSmart waterbesparing 5l/min
- Minder slijtage van de warm water voorziening
- zelfde prijs als de niet CoolStart variant
- [hansgrohe.nl/coolstart](http://hansgrohe.nl/coolstart)

TEGELWERK BADKAMER EN TOILET

## Afwerkstaat - Better



TEGELWERK BADKAMER EN TOILET

**Wandtegel**

Rako System White 19.8 x 24.8 cm Uni vlak mat  
Voegkleur: Zilvergrijs

**Vloertegel**

Rako Betonico Light Beige 29.8 x 29.8 cm Uni vlak mat  
Voegkleur: Manhattan Grey

## Bijlage 3 – Aanvullende garantievoorwaarden

### Eisen verwarmingsinstallatie, tapwaterinstallatie, ventilatie en installatiegeluid.

#### Artikel 1 Verwarmingsinstallatie

De verwarmingsinstallatie<sup>2)</sup>, al dan niet gecombineerd met een warmwaterinstallatie van een huis c.q. privégedeelte, moet bij gelijktijdig functioneren van alle onder verantwoordelijkheid van de ondernemer geplaatste verwarmingselementen/inblaasroosters -met gesloten ramen en deuren en in gebruik zijn van de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen- voldoen aan de navolgende voorwaarden:

- a. Voor de volgende ruimten, voor zover daarin door de ondernemer een verwarmingselement /inblaasrooster is aangebracht<sup>3)</sup>, dient de te behalen en te handhaven temperatuur, tot een buitentemperatuur van -10°C, tenminste te zijn:

| Ruimte                                                                                                                 | Temperatuur in °C |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| verblijfsgebied in de zin van het Bouwbesluit, cq Bbl dat niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers- en/of bergruimte: | 20°C              |
| verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit cq Bbl, zoals woonkamer, overige kamers en keuken:                      | 20°C              |
| verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit cq Bbl, zoals gang, hal, trap en overloop:                               | 15°C              |
| zolder in open verbinding met een verkeersruimte zoals gang, hal, trap en overloop                                     | 15°C              |
| toiletruimte:                                                                                                          | 15°C              |
| douche- en/of badruimte:                                                                                               | 22°C              |
| in pandige bergruimte:                                                                                                 | 15°C              |

- b. Ruimten, waarin bevrozing kan optreden van aanwezige waterleidingen en waarin een opstelplaats is voor wasapparatuur, c.v. ketels en sanitair, dienen onder ontwerpcondities vorstvrij (5°C) te zijn. Een enkele waterleiding in een onverwarmde ruimte moet tegen vorst beschermd worden (of door de ruimte te verwarmen of door een z.g. thermolint).
- c. De berekening van het vermogen dient te geschieden overeenkomstig de ISSO publicatie 51<sup>4)</sup> – “Warmteverliesberekening voor woningen en woongebouwen”-<sup>5)</sup>. Gerekend dient te worden met een toeslag voor het opwarmen als bedoeld in de ISSO publicatie 51, die is gebaseerd op een 8-urige nachtverlaging/ bedrijfsbeperking en een opwarmtijd van 2 uur<sup>6)</sup>.

#### Artikel 2 Tapwaterinstallatie van een huis c.q. privégedeelte

De tapwaterinstallatie (inclusief de kranen)<sup>7)</sup> dient per afzonderlijk tappunt ‘voor zover aangebracht’, te voldoen aan het volgende:

- a. Warmwatertemperatuur minimaal 55°C (60°C)<sup>8)</sup>, te bereiken binnen 120 seconden.
- b. Wachtijd tussen het opendraaien van de warmwaterkraan en het bereiken van een warmwatertemperatuur van 45°C: maximaal 30 seconden.
- c. De waarden voor de hoeveelheid te onttrekken warm water in liters per minuut, alsmede voor het product van de hoeveelheid in liters per minuut en de temperatuur in graden Celsius van het aan het tappunt onttrokken warm water, moeten bij afzonderlijk gebruik<sup>9)</sup> van de tappunten tenminste zijn:

| Tappunt  | Ltr/min (minimaal) | Ltr/min (55°C) | Produkt |
|----------|--------------------|----------------|---------|
| bad      | 5                  | 6,4            | 350     |
| douche   | 2,5                | 3,2            | 175     |
| Wastafel | 2,5                | 3,2            | 175     |
| aanrecht | 2,5                | 3,2            | 175     |

### Meting wachttijd warm tapwater

Binnen 30 seconden na het opendraaien van de warmwaterkraan dient aan het tappunt een watertemperatuur bereikt te zijn van 70% van de maximum temperatuurstijging met een minimum van 45°C.

Voor warmwataansluitingen voor (vaat) wasmachines en badmengkranen (zonder douchemogelijkheid) geldt de wachttijdeis niet.

De wachttijden meten onder de volgende voorwaarden:

- Meten bij tenminste de warmwaterhoeveelheden zoals vermeld in de tabel in artikel 1.2, welke hoeveelheden zijn gebaseerd op een gebruiksdruk van tenminste 100 kpa.
- Warmwaterinstallatie dient in bedrijf te zijn/boiler op temperatuur/naverwarmer ingeschakeld, zodanig dat aan het tappunt tenminste een warmwater temperatuur conform de eisen in NEN 1006<sup>8)</sup> gerealiseerd kan worden.
- Meten zonder perlators en waterbesparende douchekoppen.
- Meting uitvoeren nadat er tenminste 30 minuten geen warm water getapt is.
- Meting uitvoeren bij een op ontwerp temperatuur verwarmde woning.
- Per afzonderlijk tappunt de wachttijd meten.
- Geen metingen uitvoeren aan thermostatische mengkranen.

### Artikel 3 Ventilatie

Aanvullend op de ventilatie-eisen zoals vermeld in Hoofdstuk 3, afdelingen 3.6 en 3.7 van het Bbl<sup>10)</sup> en de corresponderende Bbl ventilatie-eisen<sup>10)</sup> dienen onderstaande ruimten voorzien te zijn van een natuurlijke/mechanische ventilatievoorziening met de daarbij vermelde capaciteit:

- Opstelruimte voor wasautomaat en/of wasdroger 7 dm<sup>3</sup>/s
- Bergruimte (niet zijnde een trapkast) ten minste 7 dm<sup>3</sup>/s.

Het geluidniveau van de ventilatie wordt bepaald op grond van de minimaal vereiste ventilatiecapaciteit voor de ruimte conform het Bouwbesluit<sup>10)</sup> cq. Bbl<sup>10)</sup>.

### Noten

- 1) Ter zake van de eisen zoals opgenomen in artikel 1 van deze bijlage kan de GIW-ISSO publicatie 2008 als leidraad dienen.
- 2) Leveringen door derden van warmte en/of van warm (tap)water (bijvoorbeeld stadsverwarming) alsmede door derden geleverde en geïnstalleerde verwarmings- en/of warmtapwaterinstallaties (bijvoorbeeld energiebedrijven) vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer en zijn uitgesloten van garantie.
- 3) Het aanbrengen van een warmteafgiftesysteem in enige ruimte is een zaak tussen partijen, de aanwezigheid van een verwarmingsinstallatie in een huis/privégedeelte en/of in een gemeenschappelijke ruimte is geen minimumeis op grond van het Bouwbesluit cq Bbl en/of de onderhavige garantieregeling. Met "inblaasrooster" wordt bedoeld een inblaasrooster van een systeem voor luchtverwarming; een inblaasrooster van een ventilatiesysteem (al dan niet met warmterugwinning) wordt uitdrukkelijk niet gezien als een onderdeel van een verwarmingssysteem. Dus voor een ruimte waarin door de ondernemer alléén een inblaasrooster van een ventilatiesysteem is aangebracht geldt géén temperatuurgarantie.
- 4) Waar gesproken wordt van ISSO publicatie 51 wordt bedoeld op de versie van deze norm zoals luidend op het tijdstip dat ligt drie maanden voor de datum van de aanvraag van de verkregen omgevingsvergunning/melding planactiviteit.
- 5) Zekerheidsklasse A toepassen tenzij aangetoond kan worden dat een andere zekerheidsklasse verantwoord is.
- 6) De opwarmtoeslag per vertrek altijd baseren op regeling per vertrek, ook in het geval een centrale regeling met kamerthermostaat wordt toegepast. Bij toepassing adaptieve regeling, minimaal 2,5 W/m<sup>2</sup> opwarmtoeslag. Voor verwarmingssystemen uitsluitend bestaande uit vloer- en/of wandverwarming geldt de in artikel 1.1 onder c genoemde opwarmtijd van 2 uur niet. Bij een verwarmingssysteem uitsluitend bestaande uit wand- en/of vloerverwarming levert het toepassen van een nachtverlaging nagenoeg geen energiebesparing op, terwijl daardoor wel behaaglijkheidsklachten kunnen ontstaan.
- 7) Geldt niet voor thermostatische mengkranen.
- 8) Ten aanzien van de warmwatertemperatuur vermeldt de NEN 1006 het volgende:
  - a. De temperatuur aan het mengtoestel of tappunt in een woninginstallatie zonder circulatie moet, bij gebruik conform de ontwerpcondities, ten minste 55°C zijn.
  - b. De temperatuur aan het mengtoestel of tappunt in een woninginstallatie met circulatie en in een collectief leidingnet moet, bij gebruik conform de ontwerpcondities, ten minste 60°C zijn.
  - c. Bij warmtapwatervoorzieningen en warmtapwaterinstallaties met circulatie moet de temperatuur van het water in de retourleiding(en), bij gebruik conform de ontwerpcondities, ten minste 60°C zijn.
- 9) In het geval er sprake is van twee of meer badruimten gelden de genoemde waarden voor bad en douche ook bij gelijktijdig gebruik van maximaal twee tappunten voor de in afzonderlijke ruimten gelegen bad- en/of douchevoorzieningen, tenzij dit uitdrukkelijk is uitgesloten.
- 10) Het Bouwbesluit cq. Bbl is te raadplegen via de website van de Rijksoverheid ([www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)).