

Technische Omschrijving

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023



Blok 03 (bouwnummer 11 en 12)

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 2 van 21

INLEIDING

Beste Toekomstige bewoner,

Gefeliciteerd met uw voornemen een nieuwe woning te kopen.

Voor u ligt de technische omschrijving van uw toekomstige woning. Hierin wordt in het kort omschreven hoe uw woning wordt samengesteld, afgewerkt en wat u in de diverse ruimten mag verwachten. Deze technische omschrijving is onderdeel van de contractstukken bij de koop van uw woning en is onlosmakelijk verbonden met de bijbehorende verkooptekeningen.

Wij hebben uw woning met zeer veel zorg ontwikkeld en wij zullen uw woning met veel zorg bouwen. Compleetheid, kwaliteit, karakter, duurzaamheid en energiezuinigheid zijn belangrijke thema's als u een nieuwe woning koopt. Wij hebben al deze zaken samengebracht in uw toekomstige woning.

Zo worden de gevels, het dak en de vloer zeer goed geïsoleerd en worden de gevelkozijnen van de woning standaard voorzien van 3-laags glas. De goten en de overstekken worden uitgevoerd in aluminium, wat naast een mooi en strak beeld tevens een onderhoudsarme oplossing is. De compleetheid van uw woning is ook terug te vinden in een complete luxe badkamer met kwaliteitsproducten.

Tevens is de woning voorzien van een buitenkraan aan de achtergevel, een dubbele wandcontactdoos in de badkamer en de meterkast en een condens droger aansluiting aangesloten op een aparte groep.

Over lekker wonen gesproken: online, op Mijn Homestudios voor Dorpshart Hoef en Haag fase 4 ontdekt u welke opties er mogelijk zijn voor uw 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) uw nieuwe woning; kortom, alles wat u nodig heeft om van je nieuwe huis een thuis te maken!

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

Welkom thuis, welkom bij BAM Wonen

Inhoudsopgave

1.	Algemeen	4
2.	Fundering	7
3.	Vloeren en bouwmuren	7
4.	Buitengevels	8
5.	Gevelkozijnen	9
6.	Het dak	9
7.	Binnenwanden	10
8.	Binnendeuren en -kozijnen.....	10
9.	Houten trap	11
10.	Plafond-, wand- en vloerafwerking.....	11
11.	Schilderwerk	12
12.	Keuken	13
13.	Sanitair	13
14.	Waterleidingen	14
15.	Riolering	14
16.	Elektra	15
17.	Ventilatie.....	16
18.	Verwarmingsinstallaties.....	17
19.	PV-panelen (zonnepanelen)	18
20.	Tuinrichting	18
21.	Bijlage 1	19

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 4 van 21

1. Algemeen

Voor u ligt de technische omschrijving van uw toekomstige woning. Hierin wordt in het kort omschreven hoe uw woning wordt samengesteld, afgewerkt en wat u in de diverse ruimten mag verwachten. Deze technische omschrijving is onderdeel van de contractstukken bij de koop van uw woning en is onlosmakelijk verbonden met de bijbehorende verkooptekeningen.

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Desondanks 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 brochure(s) en/of website(s) en/of artist impressions van dit project maken nadrukkelijk geen onderdeel uit van de contractstukken bij de te sluiten aannemingsovereenkomst. Er kunnen dan ook geen rechten worden ontleend aan de inhoud van deze brochure(s) en/of website(s) en/of artist impressions. Dit houdt onder meer doch niet uitsluitend in dat alle in deze brochure(s) en/of website(s) en/of artist impressions voorkomende beschrijvingen, tekeningen, maten, kleuren en dergelijke in werkelijkheid kunnen afwijken en de verkoper en ondernemer niet binden. Zo zijn bijvoorbeeld alle indelingen indicatief, is er geen rekening gehouden met installaties en behoren de op de tekeningen voorkomende huishoudelijke apparaten, meubilair, tuinaankleding en dergelijke in ieder geval niet tot de leveringsomvang.

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 de verkopende partij.

Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK)

Uw woning wordt gerealiseerd met SWK waarborgcertificaat conform SWK Garantie- en waarborgregeling 2020 inclusief:

- garantiesupplement module I F, en
- garantiesupplement module II V + aanvullende garantievoorwaarden van BAM op Module II V van het SWK (zie bijlage 1).

Het SWK waarborgcertificaat is het bewijs dat op de woning de waarborgen rusten zoals bepaald in de SWK Garantie- en waarborgregeling.

Het SWK waarborgcertificaat geeft u zekerheden ten aanzien van de bouwkundige kwaliteitsgarantie en het volledig afbouwen van uw woning bij een faillissement. Meer informatie hierover kunt u vinden op www.swk.nl.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 5 van 21

Forest Stewardship Council® (FSC®)

BAM Wonen heeft duurzaamheid hoog op de agenda staan. Zo is BAM Wonen FSC gecertificeerd en wordt het toepassen van hout in uw woning met het FSC-keurmerk, dus afkomstig uit duurzaam beheerde bossen, zo veel mogelijk gestimuleerd. Door diverse omstandigheden kunnen leveringsproblemen voor FSC gecertificeerd hout voorkomen. In dat geval kan, bij voldoende voorraad, duurzaam geproduceerd hout met PEFC-keurmerk worden toegepast.

Volgorde van stukken

Ongeacht hetgeen in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de door SWK gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, tenzij daarvan uitdrukkelijk en in overleg 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 verkooptekening.

Bouwbesluit en andere regelgeving

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

<u>Benaming</u>	<u>Benaming verkooptekening/technische omschrijving</u>
verblijfsruimte	woonkamer, keuken, slaapkamer
onbenoemde ruimte	entree, trapkast, overloop, zolder
technische ruimte	meterkast, installatieruimte/-hoek
toilet ruimte	toilet
badruimte	badkamer
buitenruimte	tuin
bergruimte	berging / garage

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

- de gemeentelijke bouwverordeningen.
- voorschriften en bepalingen van gemeentelijk bouwtoezicht.
- nutsbedrijven.
- brandweer.

Energie label

Uw woning voldoet aan de in het Bouwbesluit gestelde eisen voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG), waarmee uw woning het energielabel A+++ krijgt.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 6 van 21

Krijtstreepmethode

Daar waar op de verkooptekening een 'krijtstreep' is aangegeven, is rekentechnisch een reductie op het aantal vierkante meters verblijfsruimte toegepast. Deze methodiek wordt toegepast voor de daglichtberekeningen en is conform de regelgeving van het Bouwbesluit.

Maatvoering

De op tekening en in deze technische omschrijving vermelde maatvoering is nooit exact maar een goede benadering. Tenzij anders aangegeven zijn de maten op tekening uitgedrukt in millimeters. De maatvoering van de ruimtes is tussen wanden en vloeren gemeten. Hierbij is geen rekening gehouden met wand- en/of vloerafwerking. De op tekening aangegeven hemelwaterafvoeren en de afmeting van de leidingkokers en zijn indicatief en worden conform berekening en tekening van de installateurs uitgevoerd. Aan de op tekening vermelde maatvoering of vanaf tekening opgemeten maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Aansluitingen algemeen

Uw woning wordt aangesloten op het openbare waterleiding-, elektriciteits-, en rioleringsnet. De kosten voor deze huisaansluitingen zitten in de VON-prijs van uw woning begrepen.

De individuele water- en elektriciteitsmeters worden voor oplevering van uw woning door de betreffende nutsbedrijven in de meterkast geplaatst.

Door de vrije energiemarkt bent u vrij om uw eigen elektra leverancier te kiezen. Hiervoor dient u wel tijdig een energiecontract met uw leverancier af te sluiten, zodat u vanaf de oplevering van uw woning verzekerd bent van levering van elektra.

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

Door de geliberaliseerde telecommarkt is het mogelijk dat uw woning niet wordt voorzien van een telefoon- en/of cai- en/of glasvezelaansluiting voor telefonie, internet en/of televisie. De leveranciers zijn niet meer verplicht om standaard iedere woning aan te sluiten. U heeft de mogelijkheid om zelf een leverancier te kiezen. Wij adviseren u om uw aansluiting ruim op tijd aan te vragen zodat de door u gekozen leverancier de aansluiting voor oplevering van uw woning kan realiseren. De kosten voor een huisaansluiting en abonnement voor telefonie, internet en/of televisie zitten niet in de VON-prijs van uw woning inbegrepen.

Schoonmaken en oplevering

Minimaal drie weken voor de oplevering, wordt u schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering. De toilet, badkamer, keuken en de beglazing worden schoongemaakt, en uw woning wordt bezemschoon opgeleverd.

Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op de bouwplaats bevindt. Daarom is het, ook in uw belang als toekomstige bewoner, niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden. Om u toch de mogelijkheid te geven uw toekomstige woning te bezichtigen zullen

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 7 van 21

kijkmiddagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkmiddagen is het bouwterrein voor u op eigen risico toegankelijk. Middels infobulletins zult u van deze kijkdagen op de hoogte worden gesteld.

Opleverdossier

Per 1 januari 2024 treedt de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) gefaseerd in werking. De Wkb bepaald dat een aantal andere wetten, waaronder het Burgerlijk Wetboek (BW), wordt aangepast. Als gevolg van het bepaalde in het nieuwe artikel 7:757a BW (dat waarschijnlijk ook per 1 januari 2024 in werking treedt) zal de ondernemer aan de verkrijger, indien de wet van kracht is, bij aankondiging van de oplevering van de woning, een dossier verstrekken met betrekking tot de woning (het opleverdossier). In het kader van de onderhavige aannemingsovereenkomst wordt overeengekomen dat het hiervoor bedoelde opleverdossier bestaat uit de volgende documenten:

1. Kopersinformatieboekje (algemene informatie over gebruik en onderhoud)
2. Contactgegevens partijen die werkzaamheden hebben verricht aan de woning
3. Handleidingen en onderhoudsadviezen (toegepaste materialen en onderdelen)
4. Revisietekeningen (per woningtype, excl. koperswijzigingen) van:
 - buitenriolering
 - elektra
 - loodgieter
 - verwarming
 - ventilatiesysteem
 - PV-panelen
5. Inregelrapport ventilatie (per bouwnummer)
6. Groepenkastverklaring (per bouwnummer)
7. Verfadvies buitenkozijnen, ramen en deuren (algemeen)
8. Verkooptekeningen (als genoemd in koop-/aannemingsovereenkomst):
 - situatietekening
 - woning
 - berging
9. Technische omschrijving (als genoemd in aannemingsovereenkomst)
10. Kleur- en materiaalstaat (als genoemd in aannemingsovereenkomst)

2. Fundering

Aan de hand van de sonderingen is het draagvermogen van de grond bepaald en wordt de fundering van uw woning gerealiseerd met betonpalen en betonnen funderingsbalken. De fundering wordt uitgevoerd conform opgave van de constructeur en gemeentelijke voorschriften.

3. Vloeren en bouwmuren

De begane grond van uw woning bestaat uit een geïsoleerde betonnen systeemvloer. De verdiepingsvloeren zijn massieve betonnen vloeren die in het werk zijn gestort.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 8 van 21

De betonnen vloeren zijn met een ongeschuurde anhydrietvloer afgewerkt. In de badkamer is dit een zandcementvloer. Wij adviseren u om uw leverancier van de vloerafwerking op de hoogte te brengen van deze afwerkvloer, zodat uw leverancier aan u het juiste advies kan geven. Achter de knieschotten op de zolderverdieping en in de meterkast wordt geen afwerkvloer aangebracht.

De woningscheidende bouwmuren zijn massieve betonnen wanden. Dit geldt ook voor de kopgevelwand bij de eindwoningen van een woningblok.

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

4. Buitengevels

De gevels van de woningen worden uitgevoerd als een spouwmuur.

De voor- en achtergevel wordt van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- vezelversterkt gipskartonplaat
- dampremmende folie
- houten stijl- en regelwerk (met FSC keurmerk) met daartussen isolatie van minerale wol
- damp-open, waterkerende folie
- luchtspouw
- metselwerk

De Rc-waarde van deze constructie bij metselwerk bedraagt 4,7 m².K/W.

De aansluitingen van de houten spouwbladen op de betonwanden en -vloeren worden tocht dicht afgewerkt.

De kopgevel van de woning is van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- massieve betonnen wand.
- hoogwaardige isolatie.
- luchtspouw.
- metselwerk.

De Rc-waarde van deze constructie bij metselwerk bedraagt 4,7 m².K/W.

Het metselwerk boven de gevelkozijnen wordt gedragen door stalen lateien. De gemetselde borstwering onder de gevelkozijnen wordt afgedekt met natuurstenen waterslagen.

De bovenzijde van het metselwerk van bovendaks doorschietende kopgevels en van de tuitgevel van bouwnummer 11 en 12 worden afgedekt met een aluminium afdekker in kleur gecoat.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 9 van 21

De garage is ongeïsoleerd en wordt gemetseld in halfsteens schoon metselwerk. In de gevel worden ventilatieopeningen aangebracht.

In de garage wordt conform tekening de buitenunit van de lucht water warmtepomp geplaatst. De buitenunit wordt met een leiding aangesloten op de binnenunit in de woning. Tevens worden er ventilatieroosters in de buitenwand van de garage aangebracht t.b.v. buitenunit van de lucht-water warmtepomp. Let op: deze ventilatieroosters moeten ten alle tijden vrij blijven van obstakels, beplating, begroeiing en dergelijke.

5. Gevelkozijnen

De houten kozijnen en ramen in de gevels worden gemaakt van hardhout (met FSC-keurmerk) en voorzien van drie-laagse isolerende beglazing.

De draai-kiepramen worden voorzien van scharnieren en raamboombediening.

De gevelkozijnen met een borstwering worden aan de binnenzijde voorzien van een marmer composiet vensterbank. Het gevelkozijn in de badkamer wordt aan de binnenzijde afgewerkt zoals in hoofdstuk 10 “Plafond-, wand- en vloerafwerking” is omschreven.

De voordeur is voorzien van een driepuntsluiting en een brievenbus met een tochtwering.

De schuifpui in de achtergevel is van aluminium. Deze wordt fabrieksmatig in kleur gemoffeld conform de kleur- en materialenstaat en wordt voorzien van drie-laagse isolerende beglazing. De schuifdeur is zowel aan de binnen- als buitenzijde afsluitbaar.

De garage is aan de voorzijde voorzien van een ongeïsoleerde stalen kanteldeur met afmeting 2375x2500 mm en is voorzien van een cilinderslot. Aan de achterzijde van de garage wordt een houten kozijn inclusief deur met brute draadglas geplaatst. Deze deur is ook voorzien van een cilinderslot.

De voordeur, schuifpui, bergingsdeur en garagedeuren, worden voorzien van een cilinderslot. De cilinders in deze cilindersloten zijn gelijksluitend en kunnen met dezelfde sleutel worden geopend. Het sluitwerk van de voordeur, schuifpui en garagedeuren wordt beveiligd tegen kerntrekken.

6. Het dak

Het schuine dak van uw woning is van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- witte spaanplaat
- dampremmende folie
- houten sporen (met FSC keurmerk) met daartussen isolatie van minerale wol
- damp-open, waterkerende folie
- luchtpouw
- dakpannen

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie bedraagt 6,3 m².K/W.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 10 van 21

Onder het dak wordt een zelfdragende aluminium goot aangebracht. Op zolder wordt een constructief knieschot aangebracht tussen de vloer en de houten kap. Dit knieschot wordt opgebouwd uit vuren regelwerk (met FSC keurmerk) met een witte spaanplaat bekleding. Het knieschot heeft een constructieve functie, en mag dus niet worden verwijderd.

De aansluiting van de kap op de betonwand en -vloer wordt met een PUR-voeg tocht dicht afgewerkt.

De aansluiting van de kap en het knieschot op de betonwand wordt aan de binnenzijde afgetimmerd met een witte aftimmerlat.

Op het dak van bouwnummer 11 wordt aan de voorzijde een dakkapel aangebracht. De dakkapel is uitgevoerd in onderhoudsarme materialen. De buitenzijde van de dakkapel is uitgevoerd in kunststof en aluminium. Het kozijn is uitgevoerd in kunststof met draaikiep functie. Aan de binnenzijde wordt de dakkapel afgewerkt met witte spaanplaat.

Het platte dak van de garage bestaat uit een houten dak voorzien van bitumineuze dakbedekking. De dakrand van de garage is voorzien van een aluminium daktrim.

7. Binnenwanden

De binnenwanden van de woning worden samengesteld uit gipsblokken met een dikte van 7cm. Tussen de slaapkamers onderling worden, in verband met extra geluidswering, zwaardere blokken toegepast dan tussen de overige ruimten.

8. Binnendeuren en -kozijnen.

De binnendeuren en -kozijnen in de gipsblokken binnenwanden op de begane grond en 1e verdieping worden plafondhoog zonder bovenlicht uitgevoerd. De deuren en kozijnen in de betonnen binnenwanden en op de zolderverdieping worden zonder bovenlicht uitgevoerd met een hoogte van circa 2,3 meter.

De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren (met FSC-keurmerk).

De badkamer- en toiletdeur worden voorzien van een vrij- en bezetslot.

De trapkastdeur wordt voorzien van een kastdeurslot.

De overige deuren worden voorzien van een loopslot.

De binnendeuren worden voorzien van aluminium deurbeslag met kortschilden (BX EXTR).

De binnendeuren worden geplaatst in gemoffelde plaatstalen binnendeurkozijnen.

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

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 11 van 21

De dubbele deuren vanuit de entree naar de keuken en de woonkamer zijn voorzien van glasvlakken (Berkvens type 431). De deur van het toilet op de begane grond wordt in dichte uitvoering met soortgelijke vlakverdeling uitgevoerd (Berkvens type 430).

9. Houten trap

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

Houten traphekjes (met FSC-keurmerk) worden geplaatst zoals op tekening aangegeven. Er zijn spijlenhekken en hekken met een beplating. Langs de muurzijden wordt een blank gelakte houten ronde leuning geplaatst.

10. Plafond-, wand- en vloerafwerking

Plafondafwerking

Alle betonplafonds worden voorzien van structuurspuitwerk, behoudens het plafond van de meterkast/trapkast.

Wandafwerking

De betonwanden op de begane grond en eerste verdieping worden afgefilmd met een dunne laag stucwerk. In deze filmlaag kunnen plaatselijke oneffenheden tot maximaal 1 mm voorkomen. De ondergrond kan nog door deze filmlaag heen zichtbaar zijn. Deze dunne stuc laag kan worden voorzien van een afwerklaag zoals dikker behang, sierpleister en dergelijke met een korrel dikte vanaf 1 mm.

De wanden in de meterkast, trapkast en van de installatieruimte worden niet afgewerkt.

De overige wanden binnen de woning 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.

Wandtegels van Rako serie System, kleur wit mat, afmeting 20x25 cm - WAAG6104 - worden horizontaal aangebracht in:

- de toiletruimte: tot 1,50 m¹ + vloer, boven het tegelwerk wordt de wand tot plafond afgewerkt met structuurspuitwerk.
- de badkamer: tot plafond.
- de keuken: geen tegelwerk.

Op de doorsnede van de verkooptekening is gearceerd daar waar wandtegels worden aangebracht. Deze arcering is een indicatie voor wandtegels maar geeft niet de uiteindelijke verdeling en/of afmeting van de wandtegels aan.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 12 van 21

Vloerafwerking

In de badkamer en in het toilet wordt de vloer afgewerkt met vloertegels Rako serie Form, kleur donker grijs, afmeting 30x30 cm, DAA34697. Ter plaatse van de douchehoek worden de tegels circa een tegeldikte verdiept aangebracht ten opzichte van de rest van de vloer. Op verkooptekening is gearceerd daar waar vloertegels worden aangebracht. Deze arcering is een indicatie voor vloertegels maar geeft niet de uiteindelijke verdeling van de vloertegels aan.

Voegen tegelwerk

Het tegelwerk wordt afgewerkt met een waterdichte voeg in de kleur wit bij de wandtegels en in de kleur grijs bij de vloertegels.

Wand- en vloertegels worden niet strokend aangebracht.

De hoekaansluitingen tussen tegels onderling en tussen tegels met kozijnen worden voorzien van een schimmelwerende siliconenkit.

De uitwendige hoeken van het wandtegelwerk worden voorzien van een wit kunststof hoekprofiel.

11. Schilderwerk

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 afgelakt in de kleur zoals in de kleurenstaat is aangegeven.

De houten trap wordt afgewerkt met een dekkende grondlaag. De trapspil, de trapboom en de traphekjes worden dekkend afgelakt. De bovenzijde van de treden en de stootborden van de trap van de begane grond naar de eerste verdieping worden niet afgelakt in verband met de mogelijkheid om de trap te stofferen.

De onderzijde van de trap in de trapkast wordt niet afgelakt. De open trap van de verdieping naar zolder wordt afgelakt.

Alle leidingen in de meterkast en in de installatieruimte alsmede de leidingen van het verwarmingssysteem worden niet afgelakt.

De volgende onderdelen worden in de fabriek al voorzien van een kleurafwerking:

- aluminium schuifpui,
- binnendeuren,
- binnendeurkozijnen,
- elektrische radiator in de badkamer,

Het is niet nodig om deze onderdelen tijdens de bouw van de woning te voorzien van een nadere afwerking.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 13 van 21

12. Keuken

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

13. Sanitair

Uw toilet en badkamer worden voorzien van de volgende sanitair combinaties.

Toilet begane grond

Wandclosetcombinatie:

- inbouwspoelreservoir, 3/6 liter spoeling, Ideal Standard.
- wandcloset diepspoel, keramiek, kleur wit, de toiletpot wordt op circa 43 cm boven de tegelvloer gemonteerd, Ideal Standard - E823201.
- closetzitting met deksel, kunststof, kleur wit, Ideal Standard - E712801.
- drukplaat, kunststof, kleur wit, Ideal Standard - R0121AC.

Fonteincombinatie:

- fontein, keramiek, kleur wit, Ideal Standard - E791301.
- fonteinkraan, kleur chroom, Venlo - F3048AA.
- plugbekersifon met vloerbuis, kleur chroom.

Toilet eerste verdieping

Wandclosetcombinatie:

- inbouwspoelreservoir, 3/6 liter spoeling, Ideal Standard.
- wandcloset diepspoel, keramiek, kleur wit, de toiletpot wordt op circa 43 cm boven de tegelvloer gemonteerd, Ideal Standard - E823201.
- closetzitting met deksel, kunststof, kleur wit, Ideal Standard - E712801.
- drukplaat, kunststof, kleur wit, Ideal Standard - R0121AC.

Badkamer

Badcombinatie:

- duobad, afmeting 180x80 cm, kunststof, kleur wit, Ideal Standard - K813401.
- badthermostaat, kleur chroom, Ideal Standard - A7238AA.
- badset bestaande uit een handdouche en draaibare handdouchehouder, kleur chroom, Ideal Standard - B2404AA.

Wastafelcombinatie:

- wastafel, keramiek, kleur wit, Ideal Standard - E714101.
- wastafelmengkraan eenhendel, kleur chroom, Ideal Standard - BC776AA.
- plugbekersifon met vloerbuis, kleur chroom.
- spiegel, afmeting 60x70 cm, Ideal Standard – T3366BH.

Douchecombinatie:

- douchethermostaat, kleur chroom, Ideal Standard - A7229AA.
- glijstangcombinatie 60 cm met handdouche en doucheslag, kleur chroom, Ideal Standard - B2233AA.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 14 van 21

- een draingoot.

14. Waterleidingen

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.

Alleen koud water naar:

- de wasmachinekraan.
- de spoelvoorziening van de toiletcombinatie(s).
- de fonteinkraan in de toiletruimte op de begane grond.
- de buitenkraan in de achtergevel met afsluitmogelijkheid en aftapkraan in de meterkast.

Koud en warm water naar:

- een afdopte aansluiting ten behoeve van een door derden te plaatsen keuken.
- de wastafelkraan in de badkamer.
- de douchemengkraan in de badkamer.
- de badmengkraan in de badkamer.

De boiler heeft een inhoud van 200 liter heet water van circa 60°C. Deze hoeveelheid heet water geeft circa 320 liter warm tapwater van 38°C waarmee bijvoorbeeld ongeveer 40 minuten aaneengesloten kan worden gedoucht (bij een verbruik van 8 liter water per minuut (spaardouchekop) met een douchetemperatuur van 38°C).

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 2 uur tot dat het water in de boiler weer opgewarmd is naar circa 60°C.

De aansluitkosten op het waternet zijn opgenomen in de VON-prijs van uw woning.

15. Riolering

De rioleringsleidingen van het regenwater en de vuilwaterriolering worden apart aangesloten op de openbare riolering. De riolering loopt door uw voortuin naar de bestrating.

Aan de achtergevel worden vanaf de dakgoot kunststof regenpijpen en aan de voorgevel aluminium regenpijpen naar de riolering gebracht. De regenpijpen van de achtergevel worden met een riolering door de kruipruimte naar de voorgevel gebracht. De aluminium regenpijpen worden in kleur afgewerkt conform kleur- en materiaalstaat.

In de woning worden vanaf diverse aansluitpunten afvoerleidingen gelegd en met een stankafsluiter op de buitenriolering aangesloten. Voor de ontluchting wordt de riolering aangesloten op een dakdoorvoer.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 15 van 21

De aansluitkosten op het rioleringsstelsel zijn opgenomen in de VON-prijs van uw woning

16. Elektra

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

De leidingen worden weggewerkt in de wanden en vloeren. De wandcontactdozen en schakelaars worden uitgevoerd als inbouw. De uitzonderingen hierop zijn de meterkast, de installatiehoek en de vrijstaande berging c.q. garage.

Het elektramateriaal op de knieschotten op zolder wordt als inbouw uitgevoerd tenzij op tekening anders is aangegeven.

De elektrapunten op de houten binnenspouwbladen, t.b.v. de keukeninstallatie, worden als opbouw uitgevoerd.

De elektrapunten in de betonwanden, t.b.v. de keukeninstallatie, welke lager dan 30 cm worden gerealiseerd worden als opbouw uitgevoerd.

De dubbele wandcontactdozen worden verticaal geplaatst.

In het algemeen wordt het elektramateriaal op de volgende hoogte gerealiseerd.

- De schakelaars op circa 102cm
- De wandcontactdozen in de woonkamer op circa 32cm
- De wandcontactdozen boven het aanrechtblad op circa 117cm
- De wandcontactdozen in de entree, slaapkamers, overloop en in de badkamer op circa 102cm
- De wandcontactdozen op de zolder op circa 32cm
- Wandlichtpunt boven de wastafel in de badkamer op circa 230cm
- Overige wandlichtpunten op circa 210cm

Uw 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 zijn aangesloten:

- 3 groepen voor algemeen gebruik
- 1 groep voor de wasmachine
- 1 groep voor de vaatwasmachine
- 1 groep voor de condensdroger
- 1 kookgroep geschikt voor elektrisch koken tot 7,4 kW
- 1 groep t.b.v. buitenunit warmtepomp
- 1 groep t.b.v. binnenunit warmtepomp
- 1 groep t.b.v. de PV-panelen

Totaal zijn 10 groepen bezet en zijn nog 2 groepen beschikbaar.

De woonkamer wordt voorzien van een enkelvoudige RJ45 data wandcontactdoos bedraad met een UTP CAT6 kabel vanuit de meterkast. Deze UTP CAT6 kabel is in de meterkast afgemonteerd met een RJ45 stekker.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 16 van 21

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

De aansluitkosten op het energienet zijn opgenomen in de VON-prijs van uw woning.

17. Ventilatie

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

De gemotoriseerde warmte terugwin-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 warmte terugwin-unit wordt de buitenlucht gefilterd en vindt warmteoverdracht plaats van de afgezogen warme binnenlucht naar de aangezogen buitenlucht. De warmte terug-win-unit is zodanig geconstrueerd dat er wel warmteoverdracht tussen beide luchtstromen kan plaatsvinden, maar de lucht niet met elkaar kan mengen.

In de keuken, toilet, badkamer en opstelplaats wasmachine worden de afzuigventielen aangebracht en in de verblijfsruimten worden de inblaasventielen aangebracht zoals op verkooptekening 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. De sensoren in het ventilatiesysteem detecteren wanneer personen aanwezig zijn en past de ventilatiestand daarop aan. Ook detecteert het ventilatiesysteem verschillende soorten luchtverontreiniging en vocht (bijvoorbeeld met koken of douchen) en past de ventilatiestand hierop tijdelijk aan.

Indien u uw woning voorziet van een Wifi netwerk, dan is het mogelijk om het ventilatiesysteem middels een app vanaf uw 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 warmte terugwin-unit,
- het ventilatiekanaal vanaf de luchttoevoer op het dak naar de warmte terugwin-unit,
- het ventilatiekanaal vanaf de warmte terugwin-unit naar de luchtafvoer op het dak.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 17 van 21

18. Verwarmingsinstallaties

Uw woning wordt uitgerust met een lucht-water warmtepomp met een geïntegreerde boiler met warm tapwater. Met deze warmtepompinstallatie wordt uw woning voorzien van warmte en warm tapwater.

De binnenunit van de lucht-water warmtepomp staat in de installatieruimte en de buitenunit van de lucht-water warmtepomp bevindt zich in de houten berging in de tuin. De ventilatieroosters van de buitenunit in de berging moeten te allen tijde vrij blijven om een goede werking van de warmtepomp te waarborgen.

In uw woning is een laag temperatuur afgiftesysteem aanwezig op de begane grond en eerste verdieping. Het laag temperatuur afgiftesysteem bestaat uit slangen in de afwerkvloer waar warm water doorheen stroomt om de woning te verwarmen.

In de badkamer wordt naast de slangen in de afwerkvloer ook een elektrische handdoek radiator aangebracht. Onder het keukenblok, in de douchehoek, onder het bad en in de installatieruimte worden geen slangen in de afwerkvloer aangelegd. Tevens kunnen sommige gebieden, ter voorkoming van legionella in de waterleidingen, ook niet worden voorzien van slangen in de afwerkvloer e.e.a. ter beoordeling van de installateur.

De verdeler(s) van het laagtemperatuurafgiftesysteem kom(t)(en) op de plaats zoals op tekening is aangegeven.

Voor de volgende ruimten, voor zover een warmteafgiftesysteem/inblaasrooster is aangebracht, kan bij gelijktijdig functioneren van alle in de woning aanwezige warmteafgiftesystemen en bij gesloten ramen en deuren, ten minste de volgende temperaturen gehaald worden:

- woonkamer 20°C
- keuken 20°C
- slaapkamers 20°C
- badkamer 22°C
- entree 15°C

Elke verblijfsruimte wordt voorzien van een thermostaat, waarmee de streef temperatuur, volgens de hierboven genoemde ontwerpuitgangspunten, in die betreffende ruimte kan worden ingesteld. De slangen in de afwerkvloer worden alleen verwarmd als de thermostaat in de verblijfsruimte hier om vraagt. Als de thermostaat lager wordt gezet en op een later tijdstip weer hoger, dan kost het tijd en energie om die ruimte weer op te warmen, omdat eerst de afwerkvloer en de vloerafwerking moeten worden opgewarmd voordat er weer warmte aan de ruimte kan worden afgegeven. Daarom adviseren wij u om de instelling van de temperatuur op de thermostaat altijd constant te laten.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 18 van 21

19. PV-panelen (zonnepanelen)

Om te voldoen aan de eisen voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG) van de omgevingsvergunning wordt op het dak van uw woning een aantal zonnepanelen geplaatst. De positie van de zonnepanelen op de verkooptekening is indicatief en wordt gedurende het project door de installateur bepaald. Bij de meeste woningen geldt dat er meer PV -panelen worden geplaatst dan strikt noodzakelijk is om te voldoen aan BENG. Dit maakt uw woning extra duurzaam.

Tevens bieden wij u de mogelijkheid aan om via onze Woonadviseur extra zonnepanelen aan te schaffen. Het aantal aan te schaffen extra zonnepanelen is afhankelijk van de beschikbare ruimte op uw dak, rekening houdend met gekozen opties als bijvoorbeeld dakramen en dakkapellen.

De zonnepanelen zijn uitgevoerd in een zwarte kleur en worden op een aluminium draagconstructie op uw dak boven de dakpannen gemonteerd.

De geproduceerde gelijkstroom van de zonnepanelen wordt door de omvormer omgezet naar wisselstroom. Deze omvormer wordt in de installatieruimte gemonteerd.

20. Tuinrichting

De grond die bij het ontgraven van de bouwputten vrij komt, wordt gebruikt om de tuinen weer mee aan te vullen. Bij de achtertuin zal de tuin aangevuld worden tot 25-30cm onder vloerpeil.

In de tuin wordt de volgende bestrating aangelegd.

Achtertuint:

- Geen bestrating.

Voor / zijtuint:

- Diverse soorten bestrating, plaats en uitvoering zoals op de situatietekening aangegeven.

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

Voor tuinafscheidingen: zie kleur- en materiaalstaat.

Einde

21. Bijlage 1

Aanvullende garantievoorzwaarden van BAM op Module IIV van het SWK¹⁾

Eisen verwarmingsinstallatie, tapwaterinstallatie, ventilatie en installatiegeluid.

Artikel 1 Verwarmingsinstallatie

1.1 De verwarmingsinstallatie²⁾, 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 ventilatievoorzorgingen- voldoen aan de navolgende voorwaarden:

- a. Voor de volgende ruimten, voor zover daarin door de ondernemer een verwarmingselement/ inblaasrooster is aangebracht³⁾, 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 dat niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers- en/of bergruimte:	20°C
verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals woonkamer, overige kamers en keuken:	20°C
verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, 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 (óf door de ruimte te verwarmen óf door een z.g. thermolint).
- c. De berekening van het vermogen dient te geschieden overeenkomstig de ISSO publicatie 51⁴⁾ –“Warmteverliesberekening voor woningen en woongebouwen”-⁵⁾. 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 uur⁶⁾.

1.2 Tapwaterinstallatie van een huis c.q. privégedeelte:

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

- a. Warmwatertemperatuur minimaal 55°C (60°C)⁸⁾, 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 gebruik⁹⁾ van de tappunten tenminste zijn:

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
 Datum 22 mei 2023
 Pagina 20 van 21

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 warmwateraansluitingen 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 warmwatertemperatuur conform de eisen in NEN 1006⁹⁾ 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.

1.3 Ventilatie

Aanvullend op de ventilatie-eisen zoals vermeld in Hoofdstuk 3, afdelingen 3.6 en 3.7 van het Bouwbesluit¹⁰⁾ dienen onderstaande ruimten voorzien te zijn van een natuurlijke/mechanische ventilatievoorziening met de daarbij vermelde capaciteit:

- Opstelruimte voor wasautomaat en/of wasdroger 7 dm³/s
- Bergruimte (niet zijnde een trapkast) ten minste 7 dm³/s.

Het geluidniveau van de ventilatie wordt bepaald op grond van de minimaal vereiste ventilatiecapaciteit voor de ruimte conform het Bouwbesluit¹⁰⁾.

Noten

- 1) Ter zake van de SWK 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 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 warmteterugwinning) 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.
- 5) Zekerheidsklasse A toepassen tenzij aangetoond kan worden dat een andere zekerheidsklasse verantwoord is.

Project 45 koopwoningen – fase 4h Hoef en Haag, woningtype 4
Datum 22 mei 2023
Pagina 21 van 21

- 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/m² 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.*

Het Bouwbesluit is te raadplegen via de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl).