

Technische Omschrijving Groot Herenhuis (woningtype 2A(k) en 2B(k)), bouwnummer 3 tot en met 7

Project: 54 woningen Tussen de Hagen te Cruquius
Datum: 1 juli 2023



Bovenstaande artist impression en overige artist impressions van dit project geven slechts een indicatie van de toekomstige situatie. Hieraan kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 2 van 23

Inhoudsopgave

1.	Algemeen	3
2.	Fundering	6
3.	Vloeren en bouwmuren	6
4.	Buitengevels	7
5.	Kozijnen, ramen en deuren in de gevels.....	8
6.	Daken.....	8
7.	Binnenwanden	9
8.	Binnendeuren en -kozijnen.....	9
9.	Houten trap.....	9
10.	Plafond-, wand- en vloerafwerking	9
11.	Schilderwerk	10
12.	Keukenopstelling	11
13.	Sanitair	11
14.	Koud en warm water.....	11
15.	Riolering	12
16.	Elektra	12
17.	Ventilatie.....	13
18.	Verwarmingsinstallaties	14
19.	Zonnepanelen.....	15
20.	Vrijstaande berging.....	15
21.	Tuininrichting	16
22.	Kleur- en materiaalstaat exterieur	17
23.	Kleur- en materiaalstaat interieur	18
24.	Bijlage 1: Sanitair specificatie.....	19
25.	Bijlage 2: Aanvullende garantie	21



Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 3 van 23

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 meer of minder 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 koop-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 2).

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 de woning bij een faillissement. Meer informatie hierover kunt u vinden op www.swk.nl.

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.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 4 van 23

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 deze technische omschrijving voor de verkooptekeningen.

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.

Benaming Bouwbesluit

verblijfsruimte
onbenoemde ruimte
technische ruimte
toiletruimte
badruimte
buitenruimte
bergruimte

Benaming verkooptekening / technische omschrijving

woonkamer, keuken, slaapkamer
entree, trapkast, overloop, zolder
meterkast, installatieruimte/-hoek
toilet
badkamer
tuin
berging

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

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

Energielabel

Het bouwbesluit stelt eisen aan de energiezuinigheid van nieuwe woningen, de woning moet voldoen aan de eis voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG).

Uw woning voldoet aan BENG 2 = 0, wat betekent dat het verbruik van de gebouw gebonden installaties theoretisch wordt gecompenseerd door de aanwezige zonnepanelen.

De BENG 2 = 0 norm geeft een hogere energiezuinigheid dan de minimaal vereiste norm in het bouwbesluit. Bij oplevering ontvangt u het energielabel van de woning.

Koperswijzigingen

In deze technische omschrijving is omschreven op welke wijze uw woning standaard wordt samengesteld en afgewerkt. Afhankelijk van de door u gekozen koperswijziging kan hiervan worden afgeweken conform de omschrijving van de betreffende koperswijziging (zie verder betreffende bijlage(n) van de koop- aannemingsovereenkomst).



Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 5 van 23

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. Voor de levering van drinkwater 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 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.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 6 van 23

Opleverdossier

Naar verwachting treedt per 1 juli 2023 de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) gefaseerd in werking. De Wkb bepaalt 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 juli 2023 in werking treedt) zal BAM Wonen, bij aankondiging van de oplevering van de woning, een dossier verstrekken met betrekking tot de woning (het opleverdossier).

In het kader van de onderhavige (koop-/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):
 - 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 koop-/aannemingsovereenkomst)
10. Kleur- en materiaalstaat (als genoemd in koop-/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 totale Rc-waarde van deze vloer bedraagt 3,7 m².K/W.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 7 van 23

Zoals op verkooptekening is aangegeven is in de begane grondvloer een kruipluik opgenomen om het leidingwerk in de kruipruimte van de betreffende beuk te kunnen bereiken. Het grondwaterpeil wordt beheerd door het Waterschap. Door fluctuaties in het grondwaterpeil is het mogelijk dat er grondwater in de kruipruimte aanwezig is. Hiervoor is BAM niet verantwoordelijk. Water in de kruipruimte is niet schadelijk omdat de kruipruimte vocht- en luchtdicht is afgesloten van de woning.

De verdiepingsvloeren zijn massieve betonnen vloeren die in het werk zijn gestort.

De ruwe verdiepingsvloer ter plaatse van de badkamer wordt afgewerkt met een zandcementvloer. De overige ruwe verdiepingsvloeren zijn afgewerkt met een ongeschuurde anhydrietvloer. Wij adviseren u om uw leverancier van de vloerafwerking op de hoogte te brengen van deze afwerkvloer, zodat uw leverancier u het juiste advies kan geven. In de meterkast en achter het constructieve knieschot op de zolderverdieping wordt geen afwerkvloer aangebracht.

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

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

4. Buitengevels

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

- prefab houten binnenspouwblad, van binnen naar buiten als volgt samengesteld:
 - vezelversterkt gipskartonplaat
 - dampremmende folie
 - houten stijl- en regelwerk (met FSC keurmerk) met daartussen isolatie van minerale wol
 - dampopen, waterkerende folie
- luchtspouw
- metselwerk
- houten gevelbekleding

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

De aansluiting van de prefab houten binnenspouwbladen op de betonnen wanden en vloeren wordt met een PUR-voeg tocht dicht afgewerkt.

De kopgevel van de woning bij de beëindiging van een woningblok is van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

- massief betonnen wand
- isolatie
- luchtspouw
- metselwerk

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

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 8 van 23

Het metselwerk boven de gevelkozijnen wordt gedragen door stalen lateien of geveldraggers. De gemetselde borstwering onder de gevelkozijnen wordt afgedekt met betonnen raamdorpels.

5. Kozijnen, ramen en deuren in de gevels

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

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

De gevelkozijnen met een borstwering worden aan de binnenzijde voorzien van een marmer composiet vensterbank.

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 schuifpui in de achtergevel is van aluminium. Deze wordt fabrieksmatig in een door de architect bepaalde kleur gemoffeld en voorzien van drie-laagse beglazing.

De aluminium schuifpui wordt voorzien van:

- een sleutelbediende cilinderslot,
- een aluminium greep aan de binnen- en buitenzijde,
- een rozet met cilindergat.

Voor zover in uw woning aanwezig wordt de voordeur, aluminium schuifpui, bergingsdeur en tuinpoort 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 aluminium schuifpui.

6. Daken

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

- massief betonnen dakvloer
- afschot isolatie
- bitumineuze dakbedekking
- ballastlaag van grind

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie bedraagt 6,0 m².K/W.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 9 van 23

7. Binnenwanden

De binnenwanden van uw woning worden samengesteld uit gipsblokken met een dikte van 7 of 10 cm. In verband met extra geluidswering worden tussen de slaapkamers onderling zwaardere gipsblokken toegepast.

8. Binnendeuren en -kozijnen.

Binnendeuren en -kozijnen

De binnendeuren en -kozijnen in de gipsblokken binnenwanden op de begane grond, 1^e en 2^e verdieping worden plafondhoog zonder bovenlicht uitgevoerd.

De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren die worden geplaatst in gemoffelde plaatstalen binnendeurkozijnen. De meterkastdeur is voorzien van de benodigde ventilatieroosters.

De deur van de entree naar de woonkamer / keuken is voorzien van een glasopening en blank glas (Verdi model 904).

Garnituur binnendeuren

De volgende deuren worden voorzien van:

- Trapkastdeur: kastslot met sleutel en een RVS sleutelrozet aan de woonkamerzijde;
- Meterkastdeur: kastslot met sleutel en een RVS sleutelrozet aan de entreezijde;
- Toilet- en badkamerdeur: vrij&bezet slot en RVS deurbeslag bestaande uit deurkruk (BS.01) op een rond rozet en een Vrij&Bezet rozet;
- overige binnendeuren: loopslot met RVS deurbeslag bestaande uit deurkruk (BS.01) op een rond rozet.

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 verkooptekening aangegeven.

Langs de muurzijden wordt een blank gelakte houten ronde leuning (met FSC-keurmerk) geplaatst.

10. Plafond-, wand- en vloerafwerking

Plafondafwerking

De betonplafonds in de woning worden voorzien van structuurspuitwerk, behoudens het plafond van de meterkast en de trapkast.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 10 van 23

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 korreldikte vanaf 1 mm.

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.

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

Wandtegels

Er worden geen wandtegels in de badkamer en de toiletruimte aangebracht.

Op de verkooptekeningen is in de doorsnede en op de plattegronden met een arcering aangegeven waar wandtegels worden aangebracht. Deze arcering op tekening is echter alleen van toepassing voor de bouwnummers 20 tot en met 26. In de bouwnummers 3 tot en met 8 worden geen wandtegels aangebracht.

Vloertegels

Er worden geen vloertegels in de badkamer en de toiletruimte aangebracht.

Op de verkooptekeningen is in de doorsnede en op de plattegronden met een arcering aangegeven waar vloertegels worden aangebracht. Deze arcering op tekening is echter alleen van toepassing voor de bouwnummers 20 tot en met 26. In de bouwnummers 3 tot en met 8 worden geen vloertegels aangebracht.

11. 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 trapspil, de trapboom en de traphekjes worden dekkend afgelakt.

De onderzijde van de gesloten trap in de trapkast wordt afgewerkt met een witte grondlaag maar niet afgelakt.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 11 van 23

De bovenzijde van de traptreden en stootborden van de gesloten trap van de begane grond naar de eerste verdieping worden afgewerkt met een witte grondlaag maar niet afgelakt in verband met de mogelijkheid om de trap te bekleden. De open trap van de 1^e verdieping naar de 2^e verdieping wordt afgelakt.

Installatieleidingen

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

Overig

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

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

12. Keukenopstelling

Uw woning wordt niet voorzien van een keukenopstelling met apparatuur. De leidingen ten behoeve van een keuken worden afgedopt op een standaard plaats. De keukenopstelling met bijbehorende apparatuur welke omschreven staat in de brochure van de keukenshowroom is niet van toepassing c.q. niet begrepen in de bouwnummers 3 tot en met 7.

13. Sanitair

Toiletruimte en badkamer

- De toiletruimte en badkamer worden standaard casco opgeleverd (zie bijlage 1).

Installatieruimte:

- Wasmachine aansluiting [tevens vulpunt t.b.v. de verwarmingsinstallatie]:
 - een wasmachine kraan, beluchter en slangkoppeling.
 - een kunststof vloerbuis met sifon, kleur wit.

Op de verkooptekeningen is in de doorsnede en op de plattegronden met een symbool aangegeven waar sanitair wordt aangebracht. Deze symbolen op tekening is echter voor de bouwnummer 3 tot en met 7 alleen bedoeld als indicatie voor de plaats van de afgedopte leidingen. In de bouwnummers 3 tot en met 7 wordt geen sanitair aangebracht.

14. Koud en warm water

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.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 12 van 23

Alleen koud water:

- Naar de wasmachinekraan
- Ten behoeve van de aansluiting spoelvoorziening van de closetcombinatie(s) (afgedopt)
- Ten behoeve van de aansluiting fonteinkraan in het toiletruimte op de begane grond (afgedopt)
- De buitenkraan in de achtergevel met afsluitmogelijkheid en aftapkraan in de meterkast.

Koud en warm water:

- Ten behoeve van de aansluiting keukenkraan (afgedopt)
- Ten behoeve van de aansluiting wastafelkraan in de badkamer (afgedopt)
- Ten behoeve van de aansluiting douchemengkraan in de badkamer (afgedopt)
- Ten behoeve van de aansluiting badmengkraan in de badkamer (afgedopt)

De boiler heeft een inhoud van minimaal 170 liter heet water van circa 60°C. Deze hoeveelheid heet water geeft circa 300 liter warm tapwater van 38°C waarmee bijvoorbeeld ongeveer 38 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 2,5 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

Vanaf het dak worden regenpijpen naar de buitenriolering gebracht.

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.

De rioleringen voor de afvoer van regenwater en de afvoer van huishoudelijk afvalwater lopen door uw voortuin en worden aangesloten op de openbare riolering. Nabij de erfgrans worden de rioleringen voorzien van een ontstoppingsstuk.

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 door de nutspartij gerealiseerd. Vanaf de elektrameter wordt een laagspanningsinstallatie aangelegd volgens het centraal dozensysteem.

De wandcontactdozen en schakelaars worden uitgevoerd als inbouw, mits anders op tekening aangegeven. In de meterkast, de installatiehoek en in de vrijstaande berging wordt de elektrische installaties als opbouw uitgevoerd.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 13 van 23

Waar van toepassing worden de elektrapunten t.b.v. de keukeninstallatie die lager dan 32 cm op de betonwanden worden gerealiseerd en de elektrapunten die op het houten binnenspouwblad worden gerealiseerd als opbouw uitgevoerd.
De dubbele wandcontactdozen worden verticaal geplaatst.

Uw woning wordt met een aansluitwaarde van 3x25 Ampère in de meterkast aangesloten op het energienet. De meterkast wordt standaard voorzien van 1 hoofdschakelaar, 2 aardlekschakelaars waarop de volgende groepen voor de woninginstallatie:

- 3 groepen voor algemeen gebruik
- 1 kookgroep geschikt voor elektrisch koken tot 7,4 kW
- 1 groep t.b.v. een vaatwasmachine
- 1 groep t.b.v. combimagnetron
- 1 groep t.b.v. een wasmachine
- 1 groep t.b.v. een condensdroger

De volgende onderdelen worden aangesloten op een aardlekautomaat:

- pv-panelen;
- binnenunit van de warmtepomp;

De woonkamer en hoofdslaapkamer worden 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.

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.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 14 van 23

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.

18. Verwarmingsinstallaties

Uw woning wordt uitgerust met een water-water warmtepomp met een geïntegreerde boiler met warm tapwater. Met deze warmtepompinstallatie wordt uw woning voorzien van warmte en warm tapwater en op warme zomerdagen van beperkte koeling.

Het warmtepompsysteem gebruikt de bodem als energiebron. Bij warmtevraag pompt de warmtepomp, met behulp van een vloeistof in een gesloten bodemlus in de grond, relatief laagwaardige warmte op en waardeert deze op tot een temperatuurniveau die geschikt is om uw woning te verwarmen. In warme periodes is deze werking omgekeerd: dan wordt koude uit de grond gehaald om de woning beperkt te koelen.

In uw woning is een warmte afgiftesysteem aanwezig op de begane grond en eerste en tweede verdieping. Het warmte afgiftesysteem bestaat uit slangen in de afwerkvloer waar warm water doorheen stroomt om de woning te verwarmen of op warme zomerdagen koel water om de woning beperkt af te koelen.

In de badkamer wordt naast de slangen in de afwerkvloer ook een elektrische handdoek radiator aangebracht. Onder de standaard situering van het niet geleverde keukenblok, ter plaatse van de standaard situering van de (niet aangebrachte) douchehoek, standaard situering van het (niet aangebrachte) 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 verdelers van het warmte afgiftesysteem worden geplaatst onder de trap van de begane grond en in de installatieruimte op de 2^e verdieping.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 15 van 23

Elke verblijfsruimte wordt voorzien van een thermostaat, waarmee de streeftemperatuur, volgens de in de bijlage 1 genoemde ontwerpuitsgangspunten, in die betreffende ruimte kan worden ingesteld. De slangen in de afwerkvloer worden alleen verwarmd of gekoeld (met uitzondering van de badkamer) 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. Het gelijktijdig verwarmen en koelen binnen het verwarmingssysteem is niet mogelijk. De warmtepomp bepaalt op basis van de buitentemperatuur of deze in verwarmingsmodus of in koelmodus staat.

19. Zonnepanelen

Op het dak van uw woning worden zonnepanelen geplaatst. De positie en het aantal wordt gedurende het project door de installateur bepaald. De zonnepanelen zijn uitgevoerd in een zwarte kleur en worden op een aluminium draagconstructie op uw dak gemonteerd.

Om de door de zonnepanelen geproduceerde gelijkstroom om te zetten naar wisselstroom, wordt in de installatiehoek een omvormer geplaatst.

20. Vrijstaande berging

Zoals op de verkooptekeningen (zie situatietekening) is aangegeven wordt in uw tuin een met de burens gedeelde of enkele vrijstaande berging geplaatst. De berging bestaat uit:

- een vloerplaat gefundeerd op palen. 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.
- een hardhouten kozijn.
- een hardhouten deur met glasopening van brute draadglas. 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 waarop een bitumineuze dakbedekking is aangebracht.
- op het dak wordt een mos-sedum beplanting aangebracht.
- een houten tussenwand bij een met uw burens gedeelde berging.
- een hemelwaterafvoer, de hemelwaterafvoer wordt in de grond aangesloten op een grindput, deze is niet aangesloten op het openbare rioleringsstelsel.
- een elektrische installatie welke als opbouw wordt uitgevoerd en aangesloten op de installatie van de woning, hiervoor loopt een kabel door uw tuin.
- aan de berging wordt een verlichtingsarmatuur met schemerschakelaar geplaatst.
- de berging wordt geleverd onder FSC keurmerk.
- de berging is niet geïsoleerd.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 16 van 23

21. Tuininrichting

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

Aan de voorzijde van bouwnummer 7, 8, 23, 24, 25 en 26 wordt een houten pergola geplaatst bestaande uit een open frame van houten kolommen en balken.

Voor toegang vanuit de achtertuin naar het achterpad wordt een houten poort geplaatst, zoals op de situatie tekening is aangegeven.

Beplanting

Langs de tuinen worden gemengde hagen aangebracht met verschillende hoogtes e.e.a. zoals op de situatie tekening is aangegeven.

De groenvoorzieningen worden aangeplant in het eerstvolgende plantseizoen na oplevering van de woning. Het ontbreken van de groenvoorzieningen bij de oplevering van de woning zal derhalve nimmer aanleiding kunnen zijn voor de Verkrijger om ten aanzien van de bankgarantie die door de Ondernemer wordt gesteld ten behoeve van de oplevering, een beroep te doen op het opschortingsrecht als bedoeld in de Algemene Voorwaarden.

Bestrating

In de tuin wordt de volgende bestrating aangelegd.

Voortuin:

- Staptegels naar de voordeur van betontegels 60x40cm.

Achtertuin:

- staptegels vanaf de achterdeur naar de berging met betontegels van 60x40cm.

Achterpad:

- een achterpad, zoals op de situatie tekening aangegeven, bestaande uit straatbakstenen. Een deel van het pad is uw eigendom, u dient samen met uw burens het pad te onderhouden.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
 Datum: 1 juli 2023
 Blad: 17 van 23

22. Kleur- en materiaalstaat exterieur

Onderdeel	Materiaal	Kleur
-----------	-----------	-------

Woning:		
Bestrating	Betontegels	Naturel grijs
Metselwerk	Baksteen wildverband	Geel/groen
Accent metselwerk	Staan metselwerk in halfsteens verband	Bruin genuanceerd
Voegwerk	Mortel	Grijs
Gevelbekleding	Vertikale houten delen in 3 breedtes (fraké o.g.)	Naturel vergrijzend
Gevelkozijnen in metselwerk	Hardhout	RAL7022 donkergrijs
Gevelkozijnen grenzend aan houten gevelbekleding	Hardhout	RAL7030 lichtgrijs
Aanslagprofiel draaikiepraam	Aluminium	In kleur kozijn
Glasprofiel	Aluminium	In kleur kozijn
Ramen	Hardhout	In kleur kozijnen
Voordeur	Plaatdeur	RAL7030 lichtgrijs
Onderdorpel voordeur	Kunststof	Zwart
Schuifpui + ventilatioerooster	Aluminium	RAL7022 donkergrijs
Raamdorpel	Beton	Naturel grijs
Lateien / geveldragers	Metaal	RAL 7022 donkergrijs
Isolerende beglazing	Glas	Blank
Hemelwaterafvoer	Aluminium	RAL 7022 donkergrijs
Afdekker borstwering	Beton	Naturel grijs
Daktrim hoge dak	Aluminium	7022 donkergrijs
Pergola	Hout	Naturel vergrijzend

Buitenberging:		
Bekleding	Rabatdelen vertikaal	Naturel vergrijzend
Bergingsdeurkozijn	Hardhout	RAL7030 lichtgrijs
Bergingsdeur	Hardhout	RAL7030 lichtgrijs
Dakrand	Staal	Grijs
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.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
 Datum: 1 juli 2023
 Blad: 18 van 23

23. Kleur- en materiaalstaat interieur

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Betonplafonds	Structuur spuitwerk	Wit
Wanden boven tegelwerk	Structuur spuitwerk	Wit
Binnendeurkozijn	Metaal	Kristalwit
Binnendeur	Lakboard	Kristalwit
Deurbeslag binnendeuren	RVS	zilverkleurig
Deur- en raambeslag gevelkozijnen	Metaal	F1-zilverkleurig
Binnendeurkozijn meterkast	Hout	Wit
Binnendeur meterkast	Geplastificeerd spaanplaat	Wit
Vensterbank	Marmer composiet	Wit
Dorpel toilet/badkamer	Hardsteen	Grijs
Radiator badkamer	Metaal	Wit
Wandtegels	Niet van toepassing	
Voegwerk wandtegels	Niet van toepassing	
Vloertegels	Niet van toepassing	
Voegwerk vloertegels	Niet van toepassing	
Sanitair	Niet van toepassing	
Afzuig- en inblaasventielen	Kunststof	Wit
Trapbomen, spillen	Vurenhout	RAL9010-zuiver wit
Traptreden	Vurenhout	Wit, alleen gegrond
Stootborden	Mdf	Wit, alleen gegrond
Traphek	Vurenhout	RAL9010-zuiver wit
Trapgataftimmering	Mdf	RAL9010-zuiver wit
Trappleuning	Hout	Blank gelakt
Elektronisch schakelmateriaal	Kunststof	Wit

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 verschillen namelijk per fabrikant. Lichte kleurverschillen tussen de verschillende materialen kunnen voorkomen.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 19 van 23

24. Bijlage 1: Sanitair

Casco oplevering toiletruimte en badkamer

de voorwaarden

Algemeen

De toiletruimte en de badkamer worden casco opgeleverd. Je dient hierbij zelf, na oplevering maar vóór bewoning, zorg te dragen voor de installatie en afbouw van de toiletruimte en de badkamer. Conform de voorschriften van het Bouwbesluit.

Voor de niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer aangebrachte constructies, materialen en installaties komt de SWK-garantie te vervallen. De volledige SWK Garantie- en Waarborgregeling is onderdeel van de koop- en aannemingsovereenkomst.

Voorwaarden

Voor de casco opgeleverde badkamer en toiletruimte gelden de volgende voorwaarden:

- Het verplaatsen van water- en/of rioolleidingen door de ondernemer behoort niet tot de mogelijkheden;
- De wateraansluitingen worden op de standaard plaatsen tweezijdig afgedopt, zowel in de toiletruimte en badkamer als in de meterkast;
- Afvoer van de douche wordt op vloerniveau afgedopt. Overige afvoeren op een hoogte van circa 10 cm boven de afwerkvloer;
- Er wordt geen tegelwerk aangebracht. Daarnaast worden er ook geen randprofielen, stucstopprofielen, kitwerk, kimafdichtingen voorbehandeling wanden en vloeren aangebracht;
- Er wordt in zijn geheel geen sanitair aangebracht (*Onder sanitair wordt onder meer verstaan: wastafels, fontein, wastafelmeubels, bad, toilet, inbouwreservoir inclusief bijbehorende aftimmeringen, spiegels, douchegoot, draingoot of doucheputje, planchet, kranen en afvoerbuizen*);
- Lichte voorzet-/scheidingswanden/douchewandjes en badomrandingen/plateau's die onderdeel uitmaken van het sanitair, worden ook niet geleverd en geplaatst;
- Als in de badkamer een radiator van toepassing is (conform TO (*Technische Omschrijving*) en tekening) dan wordt deze geleverd en aangebracht conform tekening in verband met de temperatuurgarantie;
- Wanneer aanwezig conform TO, wordt de vloerverwarming aangebracht op basis van de standaard indeling op tekening. Dat wil

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 20 van 23

- zeggen dat ter plaatse van de douchehoek en/of ligbad en nabij koud- en warmwaterleidingen, geen vloerverwarming wordt aangebracht;
- In de toiletruimte wordt een dekvloer aangebracht. Ook in de badkamer wordt een dekvloer aangebracht. De dekvloer is noodzakelijk om beschadigingen aan aangebracht leidingwerk en vloerverwarming te voorkomen en de transmissie te kunnen garanderen. In de douchehoek wordt geen dekvloer aangebracht. Het formaat en de plaats van de douchehoek zijn niet te wijzigen;
 - Elektrapunten worden op de op tekening aangegeven situering aangebracht;
 - Het kozijn en de deur ter plaatse van de toiletruimte en de badkamer wordt aangebracht;
 - Er wordt geen dorpel aangebracht ter plaatse van het kozijn van de badkamer en toiletruimte;
 - Het plafond in de toiletruimte en badkamer wordt afgewerkt conform de TO. Er wordt geen wandspuitwerk aangebracht;
 - De afzuigpunten voor de WTW of MV worden op de standaard plaats aangebracht;

Randvoorwaarden

De volgende randvoorwaarden zijn van toepassing voor de casco opgeleverde toiletruimte en badkamer:

- Waterleidingen die niet worden gebruikt, moeten worden afgekoppeld ter voorkoming van legionella;
- Het vergroten van de afstand (bijvoorbeeld door wijziging indeling badkamer) van de koud- en/of warmwaterleidingen tot de warmwaterinstallatie, kan ertoe leiden dat de woning niet meer voldoet aan de EPC-norm;
- Voor de niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer aangebrachte constructies, materialen en installaties, komt de SWK-garantie te vervallen. De ondernemer is niet aansprakelijk c.q. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor gebreken en/of schades aan deze materialen en/of installatie- en afbouwwerkzaamheden;
- Doordat je de woning casco afneemt, vrijwaar je de ondernemer voor aanspraken van derden (onder andere de gemeente, nutsbedrijven, waarborgende instanties, naburige bewoners en opvolgende eigenaren) in verband met tekortkomingen, gebreken en/of schades, die direct of indirect het gevolg zijn van de door of namens jou verrichte installatie- en afbouwwerkzaamheden.

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
 Datum: 1 juli 2023
 Blad: 21 van 23

25. Bijlage 2: Aanvullende garantie

Aanvullende garantievoorwaarden 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 ventilatievoorzieningen- 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
toiletterruimte:	15°C
douche- en/of badruimte:	22°C
in pandige bergruimte:	15°C

- b. Ruimten, waarin bevriezing 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 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: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 22 van 23

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 perlatoren 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 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.*
- 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/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.*

Project: 54 woningen Tussen de Hagen – Cruquius
Datum: 1 juli 2023
Blad: 23 van 23

- 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 is te raadplegen via de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl).*