

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

**Project – 38 stadswoningen en herenhuizen Linéa, Marquise, Gatsby, Chevron en Chrysler –
“Leeuwepoort fase 2” te “Utrecht”**



Inhoud

1. Welkom bij BAM Wonen	4
2. Algemene projectgegevens	5
3. Grondwerk.....	14
4. Buitenriolering en drainage.....	14
5. Terreinverharding	14
6. Beplanting	15
7. Terreininrichting.....	15
8. Fundering	17
9. Betonwerk	17
10. Metselwerk en isolatie	17
11. Prefabbeton.....	18
12. Ruwbouwtimmerwerk	18
13. Metaalconstructiewerk.....	19
14. Kanalen en schoorstenen	19
15. Kozijnen, ramen en deuren.....	19
16. Systeembekleding	20
17. Trappen en balustraden.....	20
18. Dakbedekking.....	21
19. Beglazing	21
20. Natuur- en kunststeen	21
21. Voegvullingen.....	22
22. Zonwering	22
23. Stucadoorwerk	22
24. Tegelwerk.....	23
25. Dekvloeren en vloersystemen.....	23
26. Metaal- en kunststofwerk.....	24
27. Plafond- en wandsystemen	24
28. Afbouwtimmerwerk	24
29. Schilderwerk.....	24
30. Binneninrichting/cs	25
31. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering	26
32. Hemelwaterafvoeren	26
33. Binnenriolering	26
34. Waterinstallaties	27
35. Sanitair	27
36. Brandbestrijdingsinstallaties	28

37. Gasinstallatie.....	28
38. Verwarmingsinstallatie.....	28
39. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie	29
40. Elektrotechnische installaties.....	30
41. Communicatie- en beveiligingsinstallaties	32
42. Functionaliteit van de stallinggarage.....	32

1. Welkom bij BAM Wonen

Gefeliciteerd met je nieuwe woning!

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

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

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

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

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

Welkom thuis, welkom bij BAM Wonen

2. Algemene projectgegevens

Projectnummer BAM Wonen: RWA.50113

Leeuwepoort is een innovatieve, duurzame wijk in Utrecht die zich richt op biobased bouwen en energieneutraliteit. Het project omvat in totaal 113 duurzame woningen, verdeeld over een karakteristiek appartementengebouw en diverse grondgebonden woningen. De tweede fase omvat 55 grondgebonden woningen met bijbehorende parkeerplek in de stallinggarage, waarvan 38 woningen omschreven worden in deze technische omschrijving. Alle woningen zijn gelegen rondom drie groene binnentuinen, wat bijdraagt aan een groene leefomgeving.

Fase 2B bestaat uit 38 stadswoningen en herenhuizen, te weten:

- Marquise	E1	Bouwnummer 62
- Marquise	E2	Bouwnummer 61
- Marquise	E3	Bouwnummer 60
- Marquise	E4	Bouwnummer 59
- Chevron	I1	Bouwnummer 73
- Chevron	I2	Bouwnummer 74
- Chevron	I3	Bouwnummer 75
- Chevron	I4	Bouwnummer 76
- Chevron	I5	Bouwnummer 77
- Chrysler	J1	Bouwnummer 78
- Chrysler	J2	Bouwnummer 79
- Chrysler	J3	Bouwnummer 80
- Chrysler	J4	Bouwnummer 81
- Chrysler	J5	Bouwnummer 82
- Chrysler	J6	Bouwnummer 83
- Chrysler	J7	Bouwnummer 84
- Chrysler	J8	Bouwnummer 85
- Chrysler	J9	Bouwnummer 86
- Linéa	L1	Bouwnummer 87
- Linéa	L2	Bouwnummer 88
- Linéa	L3	Bouwnummer 89
- Linéa	L4	Bouwnummer 90
- Linéa	L5	Bouwnummer 91
- Linéa	L6	Bouwnummer 92
- Linéa	L7	Bouwnummer 93
- Linéa	L8	Bouwnummer 94
- Linéa	L9	Bouwnummer 95
- Gatsby	M1	Bouwnummer 106
- Gatsby	M2	Bouwnummer 105
- Gatsby	M3	Bouwnummer 104
- Gatsby	M4	Bouwnummer 103
- Gatsby	M5	Bouwnummer 102
- Gatsby	M6	Bouwnummer 101
- Gatsby	M7	Bouwnummer 100
- Gatsby	M8	Bouwnummer 99
- Gatsby	M9	Bouwnummer 98
- Gatsby	M10	Bouwnummer 97
- Gatsby	M11	Bouwnummer 96

Ontwikkeling

AM

Ptolemaeuslaan 80

Postbus 4052

3502 HB Utrecht

www.am.nl

Realisatie

BAM Wonen, Mid Rise

Postbus 596,

3500AN Utrecht

www.bamwonen.nl

Architect

Studio Ard Hoksbergen

Krelis Louwenstraat 1F05

1055 KA Amsterdam

www.ardhoksbergen.nl

Makelaar

Beumer Makelaars

Meerndijk 7

3454 HM de Meern

nieuwbouw@beumer.nl

030 – 677 60 00

Notaris

Westvaer Notarissen

Jutfaseweg 1

3522 HA Utrecht

www.westvaer.nl

0850 – 810 810

Algemeen

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

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

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

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

Stichting Waarborgfonds Koopwoningen (SWK)

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

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

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

Beide modules zijn te vinden op de website van SWK.

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

Toepassing gecertificeerd duurzaam hout

Ontbossing en bosbranden zijn voor een belangrijk deel verantwoordelijk voor de wereldwijde CO2-emissie. BAM spant zich in voor duurzaam beheer van de bossen in onze wereld door te streven naar 100% inkoop van gecertificeerd duurzaam hout.

Volgorde van stukken

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

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

Bij tegenstrijdigheden tussen geveltekeningen en plattegronden gaan de geveltekeningen boven de plattegronden.

Bij tegenstrijdigheden tussen geveltekeningen of plattegronden en de situatietekening, gaan de geveltekeningen/plattegronden boven de situatietekening.

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

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

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

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

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

Verrekenposten

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

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

Energielabel

De woningen voldoen aan de eisen van BENG (Bijna EnergieNeutrale Gebouwen). Deze eisen gelden sinds 1 januari 2021. BENG wil in de eerste plaats zeggen dat je woning goed geïsoleerd is. De schil bepaalt voor een belangrijk deel de energiebehoefte. Maar bij BENG gaat het om nog twee andere indicatoren. Los van de energiebehoefte (de eerste eis) speelt de behoefte aan fossiele energie (eis twee) in kWh per vierkante meter per jaar en het aandeel hernieuwbare energie (eis drie) een rol. Het kan in het laatste geval gaan om bijvoorbeeld zon- en omgevingswarmte.

Voor het bepalen van de basisuitgangspunten voor de woningen zijn BENG-berekeningen gemaakt die bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning zijn toegevoegd. Wij beloven je dat je basiswoning bij de oplevering zal voldoen aan de BENG-eisen welke zijn opgenomen in het bouwbesluit.

Voor dit project is een aanvullende duurzaamheidseis BENG 2=0 van toepassing. Hierop is het aantal zonnepanelen dat uit de berekeningen volgt gebaseerd en op de verkooptekeningen, ter indicatie, weergegeven op de daken van de woningen. Het aantal zonnepanelen zegt het nog niks over het aantal zonnepanelen dat bij de oplevering daadwerkelijk op het dak van je woning aanwezig zal zijn. Mede ook omdat de capaciteit en kwaliteit van de panelen steeds beter wordt.

Het aantal zonnepanelen dat nodig is om je woning te laten voldoen aan de BENG-eisen, kan pas worden vastgesteld nadat de benodigde keuzes zijn gemaakt om de woning naar eigen wens in te richten.

Nadat deze keuzes zijn gemaakt, kunnen de definitieve BENG-berekeningen voor je woning worden gemaakt en kan het aantal definitief benodigde zonnepanelen worden vastgesteld. Hierbij wordt dan ook gekeken naar de capaciteit en kwaliteit van de zonnepanelen die dan in de markt het meest

geschikt zijn. Het kan zelfs zo zijn dat uit de definitieve berekening volgt dat er niet meer kan worden voldaan aan de aanvullende duurzaamheidseis BENG 2=0. Wel zal er te allen tijde voldaan worden aan BENG conform bouwbesluit.

Het aantal zonnepanelen dat benodigd zal blijken om te kunnen voldoen aan de BENG-eisen, zal niet leiden tot een meer- of minderprijs van je woning.

Bij oplevering zal de woning aan de eisen van het Bouwbesluit voldoen en zal de definitieve BENG-berekening, waarin het aantal toe te passen zonnepanelen op je woning is aangegeven, aan het consumentendossier worden toegevoegd.

De basiswoningen worden voorzien van het groene energielabel A++++.

Isolatiewaarden

De volgende isolatiewaarden zijn van toepassing:

- begane grond vloer: Rc-waarde = 5,0 m²KW
- vloer grenzend aan buitenlucht: Rc-waarde = 6,3 m²KW
- gevels: Rc-waarde = 6,0 m²KW
- dak: Rc-waarde = 8,0 m²KW

Politiekeurmerk

De woning voldoet aan de eisen van het Politiekeurmerk. Hiervan zal een certificaat worden verstrekt.

Homestudios experience center

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

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

Geldigheid van afspraken

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

Aansluitingen nuts algemeen

Voor de wateraansluiting voor de centrale voorzieningen wordt een CVZ-meter nabij de waterinvoer opgenomen in de stallinggarage onder de Egel- en Pergolatuin. In de laagspanningskast in de stallinggarage onder de tuinen van blok L wordt een CVZ-meter opgenomen voor centrale voorzieningen bij de Wadituin. Deze kosten van het verbruik komen voor rekening van de Vereniging van Eigenaars.

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

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

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

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

Kleuren

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

Opleveren en schoonmaken

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

Veiligheid tijdens de uitvoering

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

Peil

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

Volgens het Bbl mag de drempel bij de voordeur van de woning niet hoger zijn dan 20 mm. In de uitvoering zal ca. 30 mm worden aangehouden voor de bovenzijde van de drempel t.o.v. de afwerkvloer. Hierdoor is ca. 10 mm beschikbaar voor vloerafwerkingen (zoals tegels en laminaat/parket).

Grondwater

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

Arceringen

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

Weergave opstelplaats voor installaties

De opstelplaats voor installaties in de woningen is op de plattegronden weergegeven als een grijs vlak. Nadere uitwerking van de installaties volgt nadat definitieve engineering van de installaties heeft plaatsgevonden.

Gasloos

In het project wordt geen gasnet aangelegd.

Vloerafwerking

De vloerverwarming moet zijn warmte goed kunnen afgeven. Dit betekent dat niet alle typen vloerafwerkingen zomaar aangebracht kunnen worden. Uiteraard voldoen alle vloeren die bij Homestudios worden aangeboden aan de normen. Het is belangrijk om de informatie over de vloer uit de Technische Omschrijving te overleggen met de leverancier van de vloeren, zodat deze het juiste advies kan geven. Uiteraard voldoen alle vloeren die via Homestudios verkrijgbaar zijn aan deze normen. In verband met de vloerverwarming is het niet mogelijk om te boren of te spijkeren in de vloer.

Het totale pakket van de aan te brengen vloerbedekking mag een maximale isolatiewaarde hebben van 0,10 m²K/W. Mede omdat de keuze van de vloerbedekking invloed heeft op de warmteafgifte van de vloerverwarming en kan tot verlaging van het vermogen en mogelijk tot klachten leiden.

Ook belangrijk is bij de keuze van een houten vloer/ laminaat en dergelijke de leveranciers op de hoogte te brengen van “koeling” in de zwevende dekvloer. Zodat zij hier rekening mee kunnen houden m.b.t. de juiste opbouw van de vloer, zodat er geen kans bestaat op mogelijk condensvorming of zwelgedrag in de vloerafwerking.

Artist impressions

De perspectieftekeningen, sfeerplattegronden en visualisaties in de brochure geven een impressie. Het is met recht een ‘artist impression’, waarin de ‘artist’ zich soms wat artistieke vrijheden gunt. De maatvoering en de reële kleuren van gevels, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken. De tuinaanleg en inrichting van de openbare ruimte is naar fantasie van de illustrator ingevuld. Aan deze tekening kunnen, ondanks alle zorgvuldigheid die wij nagestreefd hebben, geen rechten worden ontleend. Voor nadere specificaties verwijzen we naar de Kleur- & Materiaalstaat behorend bij deze Technische Omschrijving.

Maatvoering en inrichting

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

De inrichting van het openbare gebied is gebaseerd op de laatste bij ons bekende gegevens. Wijzigingen daarvan en het beheer van het openbare gebied valt onder de verantwoordelijkheid van diverse partijen, waaronder de gemeente. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De in de woningplattegronden genoemde maten kunnen licht afwijken. Tenzij anders aangegeven zijn de afmetingen in millimeters. Op sommige plaatsen geven we ook de maatvoering tussen de wanden aan. Daarbij is nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking, zoals wandtegels, spuitwerk, enzovoort. Let dus op. Wij adviseren bij het inrichten van de woning de maten ter plaatse op te nemen vóór je tot aanschaf van bijvoorbeeld gordijnen of vloerbedekking overgaat.

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

Daglichttoetreding/ krijstreepmethode

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

Op de verkooptekeningen is dit aangegeven met een arcering/stippellijn.

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

Installaties

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

Huishoudelijk afval

In het complex is geen containerruimte voorzien. De gemeente verzorgt containers buiten het gebouw. Nabij de fietsenstalling in de binnentuin staan 10 GFT-containers. 3 kliko's zijn beschikbaar voor het tuinafval van de openbare Egel- en Pergolatuin. De overige 7 containers zijn van de aangrenzende eengezinswoningen van blok E (bnr. 59 t/m 62), G (bnr. 63 t/m 72), H (bnr. 107 t/m 110) en I (bnr. 73 t/m 75) en niet bedoeld voor afval van de appartementen en overige woningen.

Voor het tuinafval van de Wadituin zijn 3 kliko's beschikbaar. Deze staan naast de berging van bnr. 111. E.e.a. conform de informatiebrochure van de binnentuin (Deltavorm).

Werkzaamheden aan de woning door derden voor de oplevering

Werkzaamheden door derden vóór de oplevering zijn niet toegestaan.

Werkzaamheden aan de woning door derden na de oplevering

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

Opleverdossier

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

In afwijking van het bepaalde in het nieuwe artikel 7:757a BW (dat geldt sinds de inwerkingtreding van de Wkb) zal de ondernemer aan de verkrijger, uiterlijk binnen een maand na de oplevering van de woning, een dossier overleggen met betrekking tot de woning (het opleverdossier). In het kader van de onderhavige (koop-)aannemingsovereenkomst wordt overeengekomen dat het hiervoor bedoelde opleverdossier minimaal zal bestaan uit de volgende documenten:

A) Gegevens over gebruik en onderhoud van jouw woning:

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

B) Bouwkundige en installatietechnische tekeningen:

5. Revisietekeningen (per woningtype, excl. koperswijzigingen):
 - buitenriolering
 - elektra
 - loodgieter
 - verwarming
 - ventilatiesysteem
 - PV-panelen;
6. groepenkast verklaring;
7. definitief energielabel van de woning;

C) Beschrijvingen van toegepaste materialen en installaties:

8. contactgegevens de belangrijkste partijen die werkzaamheden aan de woning hebben verricht;
9. kleur- en materiaalstaat.

Aan de Vereniging van Eigenaars zullen onderstaande stukken beschikbaar worden gesteld.

A. Gegevens over gebruik en onderhoud van het gebouw:

10. handleidingen en onderhoudsadviezen (van collectieve installaties):
 - speedgate
 - slow whoop/ontruimingsinstallatie in stallinggarage onder Egel- en Pergolatuin
 - CO/LPG installatie
 - automatische deuren in stallinggarage onder Egel- en Pergolatuin

B. Bouwkundige en installatietechnische tekeningen:

11. revisietekeningen (algemene gedeelten):
 - buitenriolering
 - elektra
 - loodgieter
 - ventilatiesysteem
12. groepenkast verklaring
13. verfadvis buitenkozijnen, ramen en deuren (algemeen)

C. Beschrijvingen van toegepaste materialen en installaties:

15. contactgegevens partijen die werkzaamheden aan het gebouw hebben verricht

3. Grondwerk

De grond die bij het ontgraven van de bouwputten vrijkomt, wordt gebruikt om de tuinen weer mee aan te vullen. Ter plaatse van straatwerk wordt een zandbed aangebracht met een dikte van circa 20cm.

In de kruipruimte wordt eveneens een laag zand aangebracht met een dikte van circa 10cm. Ten behoeve van door ons aan te brengen beplanting/gras wordt beteelbare aarde aangebracht.

De tuinen van blok E, L en M bnr. 97, 98 en 99 bevinden zich (gedeeltelijk) op het dek van de bergingen/parkeergarage. Op het betondek komt een waterdichte laag met daarop substraat of zand. Het is van groot belang dat deze waterdichte laag niet wordt beschadigd. Zie voor meer informatie blz 27 en 43 in de informatiebrochure van de binnentuin (Deltavorm).

4. Buitenriolering en drainage

De woningen worden voorzien van aluminium of kunststof met een aluminium afdekking afgewerkte hemelwaterafvoeren (regenpijpen).

De woningen worden aangesloten op het gescheiden rioolsysteem van de gemeente. De hemelwaterafvoeren worden aangesloten op de infiltratievoorziening onder de vloer van de stallinggarage of de wadituin. De overstort wordt aangesloten op het schoonwaterriool van de gemeente.

De gemeenschappelijke binnentuin wordt voorzien van riolering. Onderhoud van deze riolering is collectief voor de bewoners die gebruik maken van dit gebied om in hun eigen woning of tuin te kunnen komen.

5. Terreinverharding

Vanaf de openbare straat wordt in de margestrook (voortuin) een strook van gebakken klinkers aangelegd naar de voordeur. Daar waar nodig, worden deze voorzien van betonnen opsluitbanden.

In de achtertuin worden tegels aangebracht vanaf het achterpad tot aan de berging (indien aanwezig. Tegels in grijze beton; afmeting 400x600mm.

Achter de achtertuinen van blok E wordt een (collectief) pad aangebracht bestaande uit verspringende staptegels in grijze beton; afmeting 400x600mm.

De parkeerplek in de stallinggarage onder de openbare Egel- en Pergolatuin worden uitgevoerd in betonnen klinkers. Parkeervakken worden voorzien van een tegel met nummer in het straatwerk. Ter voorkoming van aanrijden worden deze vakken tevens voorzien van betonnen stootbanden, zogenaamde varkensruggen. De parkeerplek is toegewezen en is onlosmakelijk verbonden aan het huisnummer.

Voor het ontwerp van de binnentuin is een beplantingsvoorstel gemaakt. Hierin wordt een Pergolatuin, een Wadituin en een Egeltuinen meegenomen. De binnentuinen zijn op verschillende plekken toegankelijk d.m.v. bloktredes, stalen trap met houten treden en gelijkvloerse entrees. De paden van de Pergolatuin zijn voorzien van betontegels. De paden van de Wadituin zijn voorzien van

halfverharding. Het pad rond de Egeltuin is voorzien van gebakken klinkerbestrating. In de Egeltuin worden de slingerpaadjes voorzien van half verharding (n.t.b. restprodukt uit Nederland). Daar waar nodig, worden deze voorzien van betonnen opsluitbanden.

E.e.a. zal uitgevoerd worden conform de informatiebrochure van de binnentuin (Deltavorm).

6. Beplanting

Als natuurlijke afscheiding worden aan het eind van de privétuinen van blok J en M hagen geplaatst. Tevens worden er, volgens tekening, hagen geplaatst in de privé achtertuin daar waar deze grenst aan de openbare weg (Bnr. 77, 78, 87, 96 en 106). Aan het eind van de privétuinen van Blok L worden bakken met hagen geplaatst. Als erfafscheiding tussen de privétuinen van blok E en L worden tevens bakken met hagen geplaatst.

Op verschillende plekken worden voorzieningen voor klimplanten op kopgevels meegenomen Bnr. 73 (deze staan in het pad naar de tuin van 62), 77, 78, 86, 87 en 95.) De kopgevels van deze woningen en de metalen draden boven de hagen tussen de Wadituin en privé achtertuinen worden verfraaid met klimplanten. Deze planten hebben niet alleen een esthetische functie, in de zomer zorgen ze voor natuurlijke verkoeling van de gevels, terwijl ze tegelijkertijd een waardevolle schuilplaats bieden aan vogels en insecten. Om een gevarieerd groen gevelbeeld te creëren, wordt gekeken naar de zon- en windrichting en de meest geschikte klimplant gekozen. Deze groenstroken hebben een instandhoudingsplicht.

Voor de privé tuinen geldt vanuit Gemeente Utrecht de verplichting dat minimaal 50% van het oppervlak van de privé tuin door de bewoners met groen (in volle grond) moet worden gerealiseerd. Dit geldt niet voor blok E, L en M bnr. 97-99. Deze tuinen zijn (gedeeltelijk) gelegen op het dek van de stallinggarage/bergingen.

In de margestrook voor de blokken worden, volgens tekening, beplantingsvakken, verharding en bankjes aangebracht. Deze strook heeft een instandhoudingsplicht.

De beplanting in de binnentuin vormt een basis voor het groen, dat bestaat uit een mix van bomen, vaste planten en heestersoorten. Aan de voorzijde van de woningen is een margezone ontworpen met een groene inrichting die aansluit bij de openbare ruimte.

E.e.a. zal uitgevoerd worden conform de informatiebrochure van de binnentuin (Deltavorm).

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

Tot aan de oplevering zorgt BAM voor de beplanting.

7. Terreininrichting

Achter blok I en aansluitend aan het pad achter blok E bevindt zich de Egeltuin. De Egeltuin is een unieke en sfeervolle plek met een speciale indeling van (deels) verhoogde bakken. Tussen de bakken

slingert een smal paadje van half verharding, dit geeft de tuin een natuurlijke uitstraling. De tuin is geschikt gemaakt voor de egel. Op het dek van de egeltuin worden enkele losse banken van hout geplaatst. Daarnaast wordt er een houten speelelement voor kinderen geplaatst.

Achter blok J, L en M bevindt zich de Wadituin. De Wadituin is een speels ingerichte tuin, die klimaatadaptie en groen combineert. Het hart van de Wadituin wordt gevormd door een groene tuin met een wadi en een natuurlijke speelplek, waarin naast speelmogelijkheden ook vaste planten, bomen en heesters zijn opgenomen. In deze binnentuin is een waterpomp bedacht. Houdt er rekening mee, dat dit geen drinkwater is.

Bij de acht entrees naar de twee binnentuinen wordt een poort geplaatst die voldoet aan de eisen van Politiekeurmerk Veilig Wonen. Vanuit elke poort wordt een hekwerk doorgetrokken naar de gevel van de aangrenzende woningen en /of fietsenstalling van het appartementengebouw.

De hekken grenzend aan de privé tuinen worden uitgevoerd als stalen hekwerk met dubbele staafmatten, kleur zwart.

In de binnentuinen worden een aantal paaltoparmaturen geplaatst om te voldoen aan de eisen van het politiekeurmerk Veilig Wonen.

In de achtertuin van blok E en blok I bnr. 73 t/m 75 worden houten tuinkasten geplaatst. Deze woningen krijgen tevens onder de achtertuinen van blok E een eigen berging (niet rolstoeltoegankelijk voor blok E), bereikbaar via de stallinggarage en zij-ingang vanuit de openbare ruimte.

In de achtertuin van blok I bnr. 76 en 77 en blok J, L en M wordt een houten berging geplaatst bestaande uit een houten frame met rabatdelen. Bij een dubbele berging wordt tussen de berging een houten scheidingswand met de berging van de burens aangebracht. Het dak van de berging wordt uitgevoerd als plat dak met bitumineuze afwerking. Op het dak wordt een mos-sedum bedekking aangebracht.

In de margestrook voor blok I, J en L worden, volgens tekening, houten bankjes aangebracht. Deze hebben een instandhoudingsplicht.

De berging in de achtertuin wordt voorzien van een hardhouten kozijn met deur met een vulling van gelaagd melkglas. De berging wordt uitgevoerd met gecertificeerd duurzaam hout. De bergingsdeur wordt voorzien van SKG*** beslag, gelijksluitend met de woning.

De bergingen worden voorzien van PVC hemelwaterafvoeren. De afvoeren van de bergingen van blok J en M worden aangesloten op het riool eindigend in de grond in de wadi. De hemelwaterafvoeren van blok L worden via verharding in het tuinpakket naar de wadi geleid. De wadi krijgt een noodoverloop op het gemeentelijk riool.

De berging in de achtertuin wordt geplaatst op een cementgebonden vloerplaat en niet gefundeerd op palen.

De berging wordt voorzien van een elektrische installatie die bestaat uit een lichtpunt met schakelaar en een enkele wcd. Hiervoor wordt een grondkabel aangebracht van de woning naar de berging. Electraleidingen in de berging worden in het zicht aangebracht.

8. Fundering

De woning wordt gefundeerd op een betonnen fundering op betonnen palen. Het paalsysteem en de afmetingen van de funderingsconstructie worden bepaald door de constructeur en ter goedkeuring voorgelegd aan afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente.

9. Betonwerk

De begane grondvloer van de woning wordt uitgevoerd met een geïsoleerde betonnen systeemvloer. Volgens het huidige Bbl moet de Rc-waarde van een vloer minimaal 3,7 m²K/W zijn. Hoe hoger de Rc-waarde, hoe beter de vloer isoleert. De vloer krijgt een Rc-waarde van 5,0 m²K/W.

De verdiepingvloeren worden uitgevoerd in geprefabriceerd beton met zogenaamde kanaalplaat. Tussen de platen blijven de V-naden zichtbaar, ook na het aanbrengen van het plafondsputwerk (zie hoofdstuk Stucadoorwerk).

Betonwerk wordt voorzien van de benodigde wapeningsstaven en ter goedkeuring ingediend bij de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de Gemeente.

10. Metselwerk en isolatie

De woningscheidende wanden en stabiliteitswanden bestaan uit gelijmde elementen van kalkzandsteen. De woningscheidende wand is uitgevoerd als ankerloze spouwmuur.

Tegen de binnenspouwbladen wordt glaswol/steenwol isolatie aangebracht (Rc-waarde gevel van 6,0 m²K/W). Hoe hoger de Rc-waarde hoe beter de gevel isoleert. Volgens het huidige Bbl moet een Rc-waarde van een gevel minimaal 4,7 m²K/W zijn.

Ter plaatse van de bergingsgangen in de kelder worden de scheidingswanden gemetseld met kalkzandsteen vellingblokken. De naden tussen deze blokken blijven onafgewerkt.

De gevels van de woningen wordt opgemetseld met zowel circulaire Ecofir gevelstenen, nieuwe CO₂-negatieve persstenen en conventionele bakstenen in zogenaamd waal- en Duits DF-formaat, kleur volgens kleur- en materiaalstaat. De plint van alle blokken wordt uitgevoerd met grijze CO₂-negatieve persstenen evenals de kaders om de kozijnen op de begane grond van bnr. 96 en 97, de gevel van bnr. 62, de gevel aan de straatzijde van bnr. 100 en de tweede verdieping van bnr. 106. De verdiepingen aan de tuinzijde van blok E bnr. 59 t/m 61 en blok M worden voorzien van leverkleurige CO₂-negatieve persstenen. Boven de plint aan de straatzijde van blok M, bnr. 104 t/m 106 zal een circulaire Ecofir steen toegepast worden in een rood/paars-achtige kleur. De circulaire Ecofir (Future Insured Reuse) gevelstenen zijn ontwikkeld om keramisch bouwafval te verminderen en hergebruik in de bouwketen te stimuleren. Het concept is eenvoudig maar krachtig: oude gevels worden afgebroken, vermalen tot granulaat en verwerkt in nieuwe gevelstenen. Hierdoor wordt niet alleen afval beperkt, maar ook het gebruik van nieuwe grondstoffen aanzienlijk verminderd. De verdiepingen van de overige blokken worden van keramische gevelstenen voorzien in verschillende kleuren volgens kleur- en materiaalstaat. Tussen het metselwerk en de achterliggende isolatie blijft een luchtspouw over. Een monster van de gevelstenen is te zien bij de makelaar / op de bouwplaats. Het metselwerk wordt doorgestreken met grijze terugliggende voegen. Om de luchtspouw te laten ventileren worden

op sommige plaatsen open stootvoegen aangebracht. Dit zijn verticale voegjes tussen de stenen waar geen voegspecie wordt aangebracht.

In het metselwerk worden in overleg met de constructeur, architect en metselaar dilataties aangebracht. Dit zijn verticale naden waardoor eventuele scheurvorming in het metselwerk in de toekomst wordt voorkomen.

Metselwerk en voegwerk worden op een ambachtelijke manier handmatig aangebracht. Als gevolg van verschillende weersomstandigheden tijdens het metselen en het drogen van de mortel, zoals regen of temperatuurverschillen, kunnen kleurverschillen ontstaan in het voegwerk. Dit is helaas niet altijd te voorkomen.

Voor het natuurvriendelijk bouwen worden er in verschillende buitengevels diverse typen nestkasten geplaatst voor vleermuizen en diverse vogels zoals bijvoorbeeld huismussen, merels of gierzwaluwen. Deze zijn bedoeld om de populatie te ondersteunen en zijn goed voor het milieu en helpen tegen de bestrijding van knutten en muggen. De keuze en plaatsing van deze nestkasten zijn afgestemd met de ecooloog. De locaties zijn op de geveltekeningen weergegeven.

11. Prefabbeton

De vloer van het bergingscluster wordt uitgevoerd in prefabbeton. Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 7.

De fundering wordt uitgevoerd in prefab betonnen funderingsbalken. Daar waar het constructief nodig is, wordt de fundering uitgevoerd in in het werk gestorte beton.

Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 8.

De vloeren worden in prefabbeton uitgevoerd. Zie voor verdere toelichting hoofdstuk 9.

In de tuin van bnr. 98 worden de verschillende tuinniveaus overbrugd met prefab betonnen treden.

12. Ruwbouwtimmerwerk

Gevelelementen

De binnenspouwbladen (dat zijn de binnenste gedeeltes van de voor- en achtergevel) worden opgebouwd uit een gecertificeerd duurzaam vurenhouten regelwerk met biobased isolatie. De gevel heeft een gemiddelde Rc-waarde van 6,0 m²K/W. Hoe hoger de Rc-waarde hoe beter de gevel isoleert. Volgens het huidige Bbl moet een Rc-waarde van een gevel minimaal 4,7 m²K/W zijn.

Geveldelen

Tegen de gevel wordt, waar op tekening aangegeven, een duurzame houten gevelbekleding aangebracht. Dit wordt opgebouwd uit een vurenhouten regelwerk (met FSC-keurmerk) met biobased isolatie en duurzame houten geveldelen met een Rc-waarde van 4,7 m²K/W. Hoe hoger de Rc-waarde hoe beter de gevel isoleert. Volgens het huidige bouwbesluit moet een Rc-waarde van een gevel minimaal 4,7 m²K/W zijn.

13. Metaalconstructiewerk

In de stallingkelder worden stalen kolommen en liggers aangebracht. Het gebouw is zodanig ontworpen dat de vrije ruimte onder een balk minimaal 2100mm bedraagt. Houd hier rekening mee als u een hoog voertuig heeft.

Boven de kozijnen wordt stalen lateien en geveldragers aangebracht ter ondersteuning van het metselwerk. Deze worden verzinkt en voorzien van twee lagen coating.

Indien noodzakelijk zullen stalen constructie-onderdelen brandwerend afgewerkt worden.

14. Kanalen en schoorstenen

Vanuit de installatieruimte op zolder worden ventilatiekanalen aangebracht naar de toevoerventielen in de woonkamer en slaapkamers en de afzuigventielen in de badkamer, toilet, keuken en nabij de wasmachine-opstelplaats. De verticale kanalen komen in de schachten die op de contracttekeningen zijn aangegeven. De horizontale kanalen worden ingestort in de betonnen vloeren. Kanalen in de installatieruimte op zolder blijven zichtbaar.

Op het dak worden doorvoeren t.b.v. de ontluchting van het riool en de uitblaasopening van het ventilatiesysteem aangebracht. Voor de aanzuiging van het ventilatiesysteem wordt op het dak een aanzuigkanaal aangebracht richting de achtergevel.

15. Kozijnen, ramen en deuren

Houten gevelkozijnen

In de gevel worden hardhouten kozijnen aangebracht met FSC-keurmerk. De houten kozijnen worden voorzien van hardhouten deuren en draai/kiiep ramen met een rubber kierdichting. Al het houtwerk in de kozijnen is gekleurd volgens de kleur- en materiaalstaat.

Gevelroosters

Er worden geen gevelroosters aangebracht, ventilatie gaat via het warmteterugwinsysteem (WTW), zie hoofdstuk 39.

Boven de parkeerplekken 238 t/m 258 en 268 t/m 275 in de stallinggarage zijn sparingen aangebracht conform plattegrondtekeningen. Deze sparingen zijn niet waterdicht. Bij regen kan er water in de garage komen. Dat geldt ook voor het toegangshek tot de garage.

Panelen

Volgens tekening worden tussen de kozijnen duurzame gevelpanelen of verticale delen geplaatst in de kleur van het kozijn.

Toegang stallinggarage onder de achtertuinen van blok L

Spijlenhekwerk met poort

Binnendeuren en -kozijnen

De woningen worden voorzien van verdiepingshoge binnendeuren en -kozijnen van Berkvens, type Verdi. De kozijnen worden uitgevoerd in gecoat staal. Deuren van bnr. 87 t/m 95 (blok L) en bnr. 98 en

99 (blok M) worden uitgevoerd als opdekdeur. Deuren van de overige woningen worden uitgevoerd als stompe deur.

Onder de binnendeuren wordt ruimte gehouden voor de ventilatie tussen de verschillende ruimten. Bij de detaillering is rekening gehouden met een vloerafwerking van circa 15 mm dik.

De meterkastdeuren worden voorzien van twee ventilatieroosters. Een en ander conform de uitvoeringsrichtlijnen van de nutsbedrijven en om ventilatie mogelijk te maken.

Binnendeuren en -kozijnen algemene ruimten

De binnendeuren van de algemene ruimten worden vervaardigd van hout in een hardhouten kozijn. Daar waar nodig worden ze brandwerend uitgevoerd. Brandwerende kozijnen dienen ter bescherming van de vluchtwegen bij brand en dienen niet belemmerd te worden door (te) grote en/of brandbare spullen.

Hang- en sluitwerk

De gevelkozijnen worden voorzien van hang- en sluitwerk met SKG*** beslag, voorzien van kerntrekbeveiling. De cilinders van de voordeur, achterdeur en berging zijn gelijksluitend. De poorten in de tuinen, de deuren naar de technische ruimtes en de (nood)deuren van de stallinggarage krijgen een aparte cilinder met sleutel. E.e.a. conform de overzichtstekeningen.

De binnendeuren worden voorzien van hang- en sluitwerk van Berkvens; kruk model recht op ronde rozet, type BS.01. De deuren van de woonkamer en slaapkamers worden voorzien van een loopslot. De meterkast wordt voorzien van een kastslot en toilet- en badkamerdeuren van een vrij/bezet-slot. De kast onder de trap wordt voorzien van een loopslot.

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

Op de website mijndeur.nl is een ruime keuze aan binnendeuren waaruit gekozen kan worden. De woonadviseur van Homestudios kan je hier alles over vertellen.

16. Systeembekleding

Er wordt geen systeembekleding aangebracht.

17. Trappen en balustraden

De trappen en bordessen in het (vlucht) trappenhuis worden uitgevoerd staal met hardhouten treden. Langs deze trappen worden metalen muurleuning aangebracht. Ze worden gecoat in kleur (zie kleur- en materiaalstaat). Langs de schalmgaten worden metalen traphekken aangebracht. Deze worden eveneens gecoat in kleur.

De verdiepingstrappen in de woning worden gemaakt van gecertificeerd duurzaam vuren hout. De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt uitgevoerd als een dichte trap. De trap van de eerste naar de tweede verdieping wordt uitgevoerd in een open uitvoering, behalve bij bnr 98. Deze wordt uitgevoerd als een dichte trap. Op de verdiepingen worden houten traphekjes met spijlen geplaatst. Ter plaatse van de installatieruimte op zolder wordt het hekje uitgevoerd met een dicht

paneel in plaats van spijlen. Langs de muurzijden en op de hekken met een dicht paneel wordt een transparant gelakte hardhouten muurleuning geplaatst.

De trapgaten in de verdiepingsvloeren worden afgetimmerd met multiplex.

Ter plaatse van het trapgat wordt een raveelbalk toegepast om de kanaalplaatvloer te ondersteunen. Deze balk blijft zichtbaar onder de vloer, wordt geschilderd en verder niet afgewerkt.

T.p.v. de achtergevel van bnr. 98 wordt een hardhouten bordes aangelegd van waaruit middels een houten trap de tuin bereikbaar is. Langs de trap en het bordes worden metalen balustraden geplaatst

18. Dakbedekking

De platte daken worden voorzien van een bitumineuze dakbedekking op isolatieplaten (geen isolatieplaten bij daken van de bergingen in de achtertuin). Langs het dak wordt een aluminium afdekker aangebracht. Kleur volgens de kleur- en materiaalstaat. In de dakrand worden op nader te bepalen plaatsen overstortvoorzieningen opgenomen.

De dakbedekking van de woning en berging in de achtertuin worden voorzien van groene mossedum beplanting, daar waar mogelijk en geen installatie aanwezig is. Afhankelijk van het seizoen waarin het complex wordt opgeleverd, kan door BAM besloten worden om de dakbegroeiing in een later stadium, maar uiterlijk in het voorjaar na de oplevering aan te brengen. Het wordt hier in dat geval tijdig over geïnformeerd. E.e.a. kan geen aanleiding zijn om de oplevering niet door te laten gaan. Het ontbreken van beplanting bij oplevering wordt in dat geval ook niet vermeld op het opleverformulier.

Tot aan de oplevering zorgt BAM voor de beplanting.

De tuinen van blok E, L en M bnr. 97, 98 en 99 bevinden zich (gedeeltelijk) op het dek van de bergingcluster/parkeergarage. Op het betondek komt een waterdichte laag met daarop substraat of zand. Het is van groot belang dat deze waterdichte laag niet wordt beschadigd.

19. Beglazing

De woningen zijn voorzien van zowel standaard, deels zonwerend als deels circulair dubbel glas. Circulair dubbel glas is niet zomaar isolatieglas. Dankzij een gerecycleerd materiaalgehalte én een drastisch verlaagde CO₂-uitstoot, draagt dit glas actief bij aan duurzamer bouwen en heeft dezelfde kwaliteit als traditioneel geproduceerd isolatieglas.

De NEN3569 is niet van toepassing. Dat wil zeggen dat glas, lager dan 85cm vanaf de vloer, zoals de kozijnen op de begane grond, niet is uitgevoerd als veiligheidsglas.

Advies is geen folies en/of meubels c.q. keukens te plaatsen op, tegen of dicht tegen het glasoppervlak. Dit i.v.m. de kans op thermische breuk van het glas.

20. Natuur- en kunststeen

De dorpel onder de voordeur (en achterdeur) wordt uitgevoerd als kunststeen dorpel.

De kozijnen van badkamer en toiletten worden voorzien van een Holonite kunststenen dorpel; kleur: antraciet. Overige kozijnen krijgen geen dorpel.

De vensterbanken in de woning worden uitgevoerd in marmercomposiet Iceberg White Micro. Ter plaatse van de badkamer wordt geen vensterbank aangebracht.

21. Voegvullingen

In de badkamer en toilet wordt het tegelwerk in de hoeken afgedicht met schimmelwerende siliconenkit. Verticale voegen in de hoeken tussen wandtegels en ter plaatse van kozijnen worden voorzien van witte kit. Horizontale voegen tussen vloer- en wandtegels worden voorzien van een grijze kit.

Ter plaatse van de draingoot wordt het tegelwerk gekit met grijze kit. Sanitair als hangtoiletten, de wastafelen het fonteintje wordt gekit met witte siliconenkit passend bij het sanitair.

22. Zonwering

Er wordt geen zonwering aangebracht.

23. Stucadoorwerk

Plafondstucwerk

Alle betonnen plafonds, behalve in de meterkast, worden voorzien van structuurspuitwerk. De V-naden tussen de betonnen vloerplaten blijven zichtbaar.

Wandstucwerk

De woningen worden standaard behangklaar opgeleverd. Voor fijnere behangsoorten op de wanden dienen de wanden vlakker te worden afgewerkt.

Tijdens de bouw staan de wanden bloot aan regen en kou. In de eerste jaren na oplevering zit er nog veel vocht in de wanden waardoor scheurtjes kunnen ontstaan. Wij adviseren daarom om wanden niet direct na oplevering te voorzien van een stuc laag. Voor een vlakke wandafwerking adviseren wij eerst glasvlies aan te brengen en daarop latex of muurverf.

De wanden in de meterkast, trapkast en technische ruimte worden niet nader afgewerkt.

Om scheurvorming in wanden zo veel mogelijk te voorkomen, worden net als bij gevelmetselwerk dilataties in de kalkzandsteenwanden aangebracht.

In het toilet wordt op de wanden boven het tegelwerk structuurspuitwerk aangebracht gelijk aan het plafond.

Het is mogelijk om de wanden, vloeren en trappen van de woning woonklaar afgewerkt te laten opleveren. Op Mijn Homestudios wordt een voorbeeldafwerking van een gemiddelde woning inclusief bijbehorende investering weergegeven. In het Homestudios experience center kan de woonadviseur

meer vertellen over de mogelijkheden, het uitgebreide assortiment aan kleuren en materialen tonen en een offerte op maat voor je samenstellen.

24. Tegelwerk

Wandtegelwerk

De wanden van bnr. 87 t/m 95 (blok L) en bnr. 98 en 99 (blok M) worden betegeld met wandtegels Rako mat wit, 200x250mm. De wanden van overige woningen worden betegeld met wandtegels Rako mat wit 250x330mm, horizontaal geplaatst.

In het toilet worden de tegels aangebracht tot een hoogte van circa 1400mm in bnr. 87 t/m 95 (blok L) en bnr. 98 en 99 (blok M) en circa 1500mm in overige woningen, in de badkamer worden de tegels tot het plafond aangebracht. De keuken wordt niet voorzien van tegelwerk.

Ter plaatse van uitwendige hoeken rond schachten en inbouwreservoirs van hangtoiletten worden witte rechte kunststof hoekprofielen aangebracht.

Wandtegels worden voorzien van een zilvergrijze voeg.

Vloertegelwerk

De vloeren van bnr. 87 t/m 95 (blok L) en bnr. 98 en 99 (blok M) worden betegeld met vloertegels Rako beige, 300x300mm. De vloeren van overige woningen worden betegeld met vloertegels Rako beige 450x450mm. Ter plaatse van de douchehoek worden tegels verdiept op afschot aangebracht richting de draingoot. Bij toepassing van een draingoot wordt een aluminium hoekstrip aangebracht om het hoogteverschil tussen douchehoek en badkamervloer op te vangen.

Vloertegels worden voorzien van een grijze voeg.

Wand- en vloertegels worden “niet strokend” aangebracht. (voegen van de wand- en vloertegels lopen niet in elkaars verlengde door).

Het tegelwerk in badkamer en toilet wordt geleverd door Tegel Groep Nederland. Het is mogelijk het tegelwerk naar smaak aan te laten passen. Voor een offerte op maat maak je een afspraak met onze badkamerspecialist in het Homestudios experience center.

25. Dekvloeren en vloersystemen

De vloeren zijn glad afgewerkt met een afwerkvloer. In de badkamer en toilet is dit een zandcementvloer, in de rest van de woning is dit een anhydrietvloer.

In de afwerkvloer worden water-, en c.v.-(vloerverwarmings)leidingen opgenomen. Wij adviseren dan ook niet te spijkeren, schroeven of boren in de vloer.

De afwerkvloer bevat bouwvocht en moet na oplevering nog nadrogen. Hierdoor kunnen krimp-scheurtjes in de vloer ontstaan. Bij toepassing van gietvloeren kunnen deze scheuren door de vloer heen zichtbaar worden. Dit is helaas niet te voorkomen. Mocht je toch willen kiezen voor gietvloeren, laat je dan goed door je leverancier informeren.

De vloeren worden ongeschuurd opgeleverd. In overleg met je vloeren leverancier moet je bepalen of de dekvloer eerst voorbehandeld moet worden voor dat vloerafwerking wordt aangebracht.

26. Metaal- en kunststofwerk

Achter de voordeur wordt een geïsoleerd kruipluik aangebracht in een vaste metalen omranding. Het kruipluik geeft toegang tot de kruipruimte.

De meterkast wordt voorzien van een kunststof bodemplaat.

Ter plaatse van de voordeur wordt een metalen huisnummerplaatje aangebracht.

Pakketpunt

Project Leeuwepoort wordt voorzien van een Bringme box. De Bringme Box is een wand met slimme lockers (verschillende formaten) die:

pakketten, post en retourzendingen kan ontvangen
werkt met alle bezorgdiensten (PostNL, DHL, UPS, maaltijdbezorgers, supermarkten)
wordt bediend via een app, QR-code of digitale sleutel (Bringme Key)
De box tekent digitaal af voor ontvangst en stuurt de bewoner automatisch een melding wanneer er iets is geleverd.

Dit pakketpunt is exclusief voor de bewoners van project Leeuwepoort.

27. Plafond- en wandsystemen

De binnenwand van de woning is een lichte, niet-dragende binnenwand die is afgewerkt met gipsplaten. Deze wordt samengesteld met een dikte van 10cm, een en ander volgens de verkooptekening.

Het plafond en de eventuele balken van de stallinggarage onder de woningen type L wordt voorzien van houtwolcementplaten.

28. Afbouwtimmerwerk

De meterkast wordt aan de binnenzijde voorzien van een underlayment plaat voor aanbrengen van leidingwerk en bemetering.

Er worden standaard geen plinten aangebracht in de woning. Plinten kunnen wel besteld worden als onderdeel van wand- en vloerafwerking bij Homestudios.

29. Schilderwerk

Binnenschilderwerk

Aftimmeringen rondom trapgaten e.d. worden afgelakt opgeleverd.

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 volgende traponderdelen worden voorzien van een witte grondlaag:

- Onderzijde en bovenzijde traptreden begane grond
- Voorzijde en achterzijde stootborden trap begane grond
- Overige onderdelen onderzijde trap, bij een gesloten trap (met trapkast) begane grond

De volgende traponderdelen worden voorzien van dekkende witte verflaklaag

- De trapspil
- De trapboom
- De traphekjes
- De trapgataftimmering
- De onderzijde van de trap (indien deze vanuit de woonkamer zichtbaar is).
- De volledige open trap van 1^e verdieping naar de 2^e verdieping

Buitenschilderwerk

Houten gevelkozijnen, inclusief ramen, deuren en panelen worden in kleur afgelakt.

Afhankelijk van het seizoen waarin je woning wordt opgeleverd, kan door BAM besloten worden om het buitenschilderwerk in een later stadium, maar uiterlijk in het voorjaar na de oplevering van de woningen uit te voeren. Kopers worden hier in dat geval tijdig over geïnformeerd. E.e.a. kan geen aanleiding zijn om de oplevering niet door te laten gaan.

30. Binneninrichting/cs

Bnr. 87 t/m 95 (blok L) en bnr. 98 en 99 (blok M) worden compleet voorzien van een keuken van Bruynzeel. De overige woningen worden compleet opgeleverd met een keuken van SieMatic. Beide inclusief luxe apparatuur. De invulling van deze t die is inbegrepen in de VON-prijs van de woning staat omschreven op Mijn Homestudios en in het keukenboekje.

De keukenverrekenpost vertegenwoordigt een bruto showroomprijs van:

€ 9680,- (incl. BTW) voor blok E.

€ 12100,- (incl. BTW) voor blok I en J.

€ 3267,- (incl. BTW) voor blok L en bnr. 98 en 99 van blok M.

€ 12100,- (incl. BTW) voor blok M behalve bnr. 98 en 99.

Het is mogelijk om de keuken helemaal aan te passen conform smaak en functionele wensen. In het Homestudios Experience center laat de keukenspecialist graag alle mogelijkheden zien. Naar aanleiding van je gesprek met de keukenspecialist in Homestudios wordt een offerte voor je op maat gemaakt.

Het is ook mogelijk om de keuken casco te laten opleveren en een keuken in een externe showroom te kiezen. Het retourbedrag voor de keuken bedraagt in dat geval:

€ 6400,- (incl. BTW) voor blok E.

€ 8000,- (incl. BTW) voor blok I en J.

€ 2118,- (incl. BTW) voor blok L en bnr. 98 en 99 van blok M.

€ 8000,- (incl. BTW) voor blok M, overige bnrs.

Let op: het is niet mogelijk om werkzaamheden door derden te laten uitvoeren voorafgaand aan de oplevering van de woning. Op Mijn Homestudios staan de verdere voorwaarden voor het casco opleveren van de keuken uitgelegd bij de extra informatie van deze optie.

31. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering

In basis wordt je woning casco opgeleverd, maar het is mogelijk om de wanden, vloeren en trappen van de woning woonklaar afgewerkt te laten opleveren. Online, op Mijn Homestudios voor Leeuwepoort fase 2b wordt een voorbeeldafwerking inclusief bijbehorende investering weergegeven. In het Homestudios Experience Center kan de woonadviseur meer vertellen over de mogelijkheden en het uitgebreide assortiment aan kleuren en materialen tonen.

32. Hemelwaterafvoeren

Het hemelwater wordt afgevoerd via aluminium of kunststof met een aluminium afdekking afgewerkte hemelwaterafvoeren hemelwaterafvoeren die zijn aangesloten op de infiltratievoorziening onder de vloer van de stallinggarage onder de Pergola- en Egeltuinen of de infiltratievoorziening onder de Wadituin. Een aantal woningen wordt om technische redenen direct aangesloten op het gemeenteriool. (vnl. blok M vanwege de parkeergarage). De overstort wordt aangesloten op het schoonwaterriool van de gemeente. De aansluitkosten zijn opgenomen in de V.O.N.-prijs.

In de stallinggarage worden hemelwaterafvoeren van PVC aangebracht. De onderste twee meter van de aluminium hemelwaterafvoer wordt uitgevoerd als verzinkte stalen buis. Hemelwaterafvoeren worden in de garage en bergingscluster in het zicht geplaatst.

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

33. Binnenriolering

De woning wordt voorzien van een kunststof riolering die wordt aangesloten op het vuilwaterriool van de gemeente. De aansluitkosten zijn verwerkt in de vrij-op-naam-prijs.

Voor de volgende onderdelen worden rioolaansluitingen gemaakt:

- toilet begane grond,
- toiletfontein begane grond,
- keuken,
- toilet eerste verdieping conform verkooptekening,
- wastafel in badkamer,
- douchehoek,
- wasmachine/wasdroger opstelplaats.

Het rioolsysteem wordt voorzien van een ontluchtingspijp naar het dak.

Langs het plafond van de garage en het bergingscluster worden de rioolbuizen versleept naar de gevel. De rioolbuizen blijven hier in het zicht. De vrije ruimte onder een rioolbuis is minimaal 2100mm.

Onderaan de hellingbaan van de garage wordt een lijngoot aangelegd om het regenwater af te voeren. In de garage worden verder geen afvoerputjes of draingoten aangebracht. Eventueel lekwater van auto's als gevolg van sneeuw of regen ventileert vanzelf weg. Dat geldt ook voor water dat via gevelroosters of het toegangshek de garage in komt. Het water kan wegglopen via de bestrating.

34. Waterinstallaties

Vanuit de watermeter in de meterkast wordt een kunststof waterleidingennet aangebracht voor warm en koud water. Er worden wateraansluitingen gemaakt t.b.v. de volgende onderdelen:

Koud water

- toilet begane grond
- fontein begane grond
- warmtepomp
- wasmachine
- toilet verdieping conform verkooptekening

Warm en koud water

- keuken
- wastafel badkamer
- douche

In de werkkast in de kelder onder de Pergolatuin en in de laagspanningsruimte in de stallinggarage onder de tuinen van blok L wordt een uitstortgootsteen aangebracht ten behoeve van het schoonmaken van de algemene ruimten. De werkkast wordt voorzien van een koud-wateraansluiting. Er wordt een aparte watermeter geplaatst die op naam van de Vereniging van Eigenaars wordt gezet.

Voor onderhoud van de binnentuin wordt in de gemeenschappelijke tuinberging naast de hellingbaan van de stallinggarage onder de Pergola- en Egeltuinen een uitstortgootsteen geplaatst. Voor de Wadituin wordt een vorstvrije buitenkraan geplaatst bij de CVZ-kast achter de berging van bnr. 97. Deze buitenkraan zit ook op een aparte watermeter die op naam van de Vereniging van Eigenaars wordt gezet.

35. Sanitair

De woningen worden standaard voorzien van modern sanitair van Duravit, kwaliteitsniveau Better voor bnr. 87 t/m 95 (blok L) en bnr. 98 en 99 (blok M) en Best voor overige woningen. Het volgende sanitair is inbegrepen in de vrij-op-naam-prijs.

- wandcloset begane grond (uitgezonderd bnr. 98),
- fontein eerste verdieping met kraan en verchroomde muurbuis bij bnr. 98,
- fontein begane grond met kraan en verchroomde muurbuis bij overige woningen,
- wandcloset op eerste verdieping,
- wastafel in badkamer met kraan en spiegel,
- douchhoek met verdiepte tegelvloer, voorzien van RVS draingoot,
- douchegarnituur voorzien van glijstang, thermostatische douchemengkraan en waterbesparende douchekop,
- glazen douchewand.

De invulling van het sanitair dat is inbegrepen in de VON-prijs van de woning staat omschreven op Mijn Homestudios en in de sanitair specificatie achter in deze Technische Omschrijving.

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

Naar aanleiding van je gesprek met de badkamerspecialist wordt een offerte op maat gemaakt.

Handdoekhaakjes, zeepbakjes en toilethouder e.d. worden niet door ons geleverd en aangebracht.

36. Brandbestrijdingsinstallaties

De woningen worden voorzien van rookmelders. De rookmelders staan op de contracttekeningen aangegeven. Ze zijn onderling met elkaar verbonden en zijn aangesloten op het lichtnet.

De stallinggarage wordt voorzien van automatische brandmelders. Er komt een brandmeldinstallatie en ontruimingsalarm met slow-whoops in de stallinggarage onder de Egel- en Pergolatuin.

37. Gasinstallatie

De woning is helemaal klaar voor een gasloze toekomst. Een gasaansluiting wordt niet aangelegd.

38. Verwarmingsinstallatie

De woning wordt voorzien van een moderne vloerverwarming. In de zomer zorgt deze voor een koel binnenklimaat. Onder de keukenkasten, de douchehoek en in de technische ruimte wordt geen vloerverwarming aangebracht. Het is mogelijk om op andere plaatsen in de woning een zone vrij van vloerverwarming te maken. Vraag je woonadviseur naar de mogelijkheden.

De vloerverwarming is aangesloten op de lucht-water warmtepomp en voorzien van een thermostaat in de woonkamer. De warmtepomp is van het merk Mitsubishi en wordt voorzien van een boiler van 200 liter. Hiermee kan je circa 40 minuten douchen.

De vloerverwarming wordt voorzien van verdeelunits. Deze zijn indicatief weergegeven op de plattegronden. Verdeelunits die zichtbaar in verblijfsruimtes of verkeersruimtes zijn geplaatst, worden voorzien van een omkasting.

Wij adviseren om de vloerverwarming het hele jaar op een vaste temperatuur in te stellen. Zo wordt er zuinig gestookt en is een comfortabel binnenklimaat verzekerd.

De badkamer wordt voorzien van een elektrische handdoekradiator van het merk Zehnder Aura .

De te behalen temperaturen per ruimte staan vermeld in bijlage 4.

Je woning zal worden voorzien van een hoofdthermostaat in de woonkamer, de overige verblijfsruimtes worden voorzien van een thermostaat volgens het “master/master-principe”. De thermostaat in de woonkamer zorgt ervoor dat de warmtepomp ingeschakeld wordt zodra de temperatuur onder de ingestelde waarde op de thermostaat komt.

De thermostaten in de overige verblijfsruimtes regelen de temperatuur automatisch in de individuele ruimtes, tevens bieden ze de mogelijkheid om onafhankelijk van de thermostaat in de woonkamer de warmtepomp aan te sturen bij warmtevraag.

Hierdoor is in alle verblijfsruimtes in het appartement de temperatuur individueel en onafhankelijk van warmtevraag van de thermostaat in de woonkamer te regelen.

De vloerverwarming in de hal en toilet zal warmte afgeven bij warmtevraag in de woonkamer.

39. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie

Ventilatie in de algemene ruimtes

Het bergingscluster onder blok E worden voorzien van ventilatie middels een mechanische dakventilator. In de stallinggarage zullen stuwventilatoren worden opgehangen aan het plafond.

Ventilatiesysteem in de woning

De woning wordt voorzien van een zogenaamde WTW-installatie (Warmte Terug Winning). Bij een WTW-installatie wordt een woning geventileerd door inblaas roosters in de woonkamer en slaapkamers en afzuigroosters in keukens, badkamer, toilet en technische ruimte.

De warmte uit de afgezogen lucht wordt op zolder in een WTW-box gekruist met de koude buitenlucht. Hierdoor wordt de warmte teruggewonnen en wordt de buitenlucht voorverwarmd voordat het wordt ingeblazen in de woning. Dit zorgt voor een aangenaam binnenklimaat en lage stookkosten.

De ventilatie kan worden geregeld met een draadloze bedieningsschakelaar welke los wordt geleverd. Deze bediening kunt u zelf eenvoudig een plek geven, door het gebruik van een batterij is er geen bekabeling nodig. Via de bediening kunt u de standen hoog/midden/laag/afwezig kiezen. Ook zit er een timerfunctie op waardoor u de ventilatie voor 15/30/60 minuten op stand 'hoog' kunt zetten. Is de tijd verstreken dan zal de ventilatie automatisch weer terugschakelen.

In de woonkamer en in slaapkamer 1 wordt een CO₂ ruimtesensor aangebracht. De sensor meet de luchtkwaliteit in de ruimte en zal daar de ventilatiebox op aansturen.

Daarnaast is de ventilatiebox voorzien van een vochtsensor. Als er tijdens het koken of douchen veel vocht wordt geproduceerd wordt dit door de sensor geregistreerd. Hierdoor schakelt de box automatisch over naar de hoogste stand totdat de hoeveelheid vocht weer voldoende is afgenomen.

In de WTW-box zijn filters aangebracht die regelmatig moeten worden gereinigd/vervangen om schone lucht in de woning te borgen. Zorg dus dat deze installatie bereikbaar blijft voor onderhoud.

Inblaas en afzuiging worden door onze installateur met elkaar in balans gebracht zodat er evenveel lucht wordt ingeblazen als afgezogen. Daarom wordt ook wel gesproken over "balansventilatie". Door deze balansventilatie is het niet toegestaan om een afzuigkap met afvoer naar buiten toe te passen. Hierdoor zou het systeem uit balans raken. Een afzuigkap op basis van recirculatie is wel geschikt. De aan- en afvoerkanalen worden zo veel mogelijk in de constructievloer opgenomen. In de technische ruimte van de woning worden deze in het zicht aangebracht.

40. Elektrotechnische installaties

Elektra in de algemene ruimten

trappenhuisen, bergingsgangen, technische ruimten en stallinggarages worden aangesloten op de centrale voorzieningenkast. De elektrameter in deze kast komt op naam van de Vereniging van Eigenaars. De kosten zullen in de VvE verdeeld worden.

De stallinggarages wordt voorzien van LED-verlichtingsarmaturen waarvan 10% continue brandt en de overige armaturen reageren op bewegingsschakelaars. De bergingsgangen worden voorzien van LED-verlichtingsarmaturen en reageren op bewegingsschakelaars.

Noodverlichting wordt daar waar mogelijk geïntegreerd in de normale verlichtings-armaturen.

In de bergingsgangen worden afsluitbare wandcontactdozen (stopcontacten) aangebracht t.b.v. schoonmaak en algemeen gebruik. Deze wandcontactdozen worden aangesloten in de CVZ-kast.

De hellingbaan naar de garage wordt voorzien van een elektrische rijspoorverwarming om gladheid te voorkomen.

Op dit moment zijn er vanwege netcongestie geen grootverbruik aansluitingen mogelijk. (De energietransitie en economische groei vragen steeds meer capaciteit van het elektriciteitsnet. Op veel plekken is de vraag inmiddels groter dan de netten aan kunnen. Daardoor ontstaan volle elektriciteitsnetten. Dit noemen we netcongestie. Het betekent dat (meer) elektriciteit afnemen en/of terug leveren niet meer mogelijk is. Nieuwe aanvragen hiervoor komen op een wachtlijst.) Hierdoor kunnen er geen laadpalen op basis van een grootverbruik aansluiting worden gesloten.

In de stallinggarages worden loze voorzieningen voorbereid voor de parkeerplaatsen van woningtype L en bnr 98 en 99 van blok M, waar in de toekomst een collectieve infrastructuur en transformator gerealiseerd kan worden t.b.v. laadpalen. Voor de woningtypes E, I, J en M, behalve bnr. 98 en 99, geldt een uitzondering. Hier is een aansluitpunt voor een laadpaal aanwezig ter plaatse van de individuele parkeerplek. Dit aansluitpunt is aangesloten op de meterkast van de woning. De laadpaal zelf is niet inbegrepen, maar kan als optie worden aangeboden. In de stallinggarage onder de Egel- en Pergolatuin is deze voorzien van een centrale afschakeling bij calamiteiten. In de stallinggarage onder de tuinen van blok L zal geen transformator benodigd zijn, hier kan t.z.t. de aansluiting verzwaaard worden.

Vanuit de centrale invoerkast wordt langs het plafond van de bergingen/stallinggarage/galerij van het appartementengebouw een metalen kabelgoot aangelegd om de meterkasten van de appartementen, de woningen en algemene ruimtes te kunnen voeden. Deze kabelgoot loopt in het zicht en wordt niet nader afgewerkt. Onder de kabelgoot blijft een vrije ruimte van minimaal 2100mm.

Elektra in de woning

In de meterkast wordt een elektra-aansluiting met een elektrameter aangebracht door het nutsbedrijf. De keuze voor een energieleverancier is echter vrij voor de koper. Het advies is om dit tijdig te doen, zodat de woning bij oplevering is voorzien van stroom.

Vanuit de meterkast wordt een geaarde elektra-installatie aangelegd met schakelaars, wandcontactdozen (stopcontacten) en centraaldozen (plafondlichtpunten).

In de meterkast wordt een hoofschakelaar en drie aardlekschakelaars aangebracht. De volgende groepen worden standaard aangelegd.

- drie groepen voor algemeen gebruik
- één groep voor de wasmachine
- één groep voor de wasdroger
- één groep voor elektrisch koken (tot 7,4kW)
- één groep voor de vaatwasser
- één groep voor de combi-oven/magnetron
- de benodigde groepen voor de zonnepanelen
- één groep voor de warmtepomp

Leidingen worden weggewerkt in de wanden en vloeren, behalve de leidingen in de meterkast en in de houten berging in de tuin.

Bij dubbele wandcontactdozen worden de stopcontacten horizontaal aangebracht. De wandcontactdozen worden uitgevoerd als vlakke uitvoering.

De elektra-aansluitingen worden standaard op de volgend hoogte aangebracht (tenzij anders vermeld).

- Schakelaars op circa 1050mm
- Schakelaar in toilet boven het inbouwreservoir op circa 1300mm
- Wandcontactdozen op circa 300mm
- Wandcontactdozen boven het aanrecht op circa 1200mm conform 0-tekening van de keukens
- Wandlichtpunt in de badkamer boven de wastafel op circa 1800 / 2300mm conform 0-tekening van de badkamers
- Wandcontactdoos bij de wastafel op circa 1050mm

De plaats en het aantal van de aansluitingen is weergegeven op de contracttekeningen. Natuurlijk is het mogelijk om dit naar eigen wensen aan te passen. De Homestudios woonadviseur denkt hier tijdens de woonadviesgesprekken in het Homestudios experience center graag over mee.

In de meterkast wordt een dubbele wandcontactdoos aangebracht die kan worden gebruikt om de router aan te sluiten.

Smarthome ready in blok E, I, J en bnr. 96, 97 en 100 t/m 106 van blok M.

De elektrische installatie in de woning is uitgebreid door een extra loze leiding vanaf de meterkast naar een rookmelder aan te leggen en door een extra nuldraad (blauwe draad) toe te voegen aan de bedrading van de lichtpunten naar de schakelaars. Hiermee is de woning Smarthome ready, wat wil zeggen dat het eenvoudig mogelijk is om lichtschakelaars te vervangen door slimme schakelaars. In het Homestudios Experience Center vertellen we je graag meer over de mogelijkheden.

Zonnepanelen (PV-panelen)

Energieprestatie en zonnepanelen

De woning zal bij oplevering voldoen aan de BENG-eisen voor woningen voor zover opgenomen in het Besluit Bouwwerken Leefomgeving. De woning en/of eventuele overige volgens deze Technische Omschrijving te realiseren opstallen, zal/zullen daartoe mogelijk worden uitgerust met een of meer zonnepanelen. Over het aantal te plaatsen zonnepanelen worden in deze Technische Omschrijving geen beloftes gedaan. Ook als op de tekeningen een aantal zonnepanelen is getekend, kan dit aantal in werkelijkheid afwijken.

het aantal en capaciteit van de panelen verwijzen we je naar de toelichting in het hoofdstuk 'Algemene projectgegevens – Duurzaamheid – BENG/Energielabel'

De kopersopties uitbouw en tweede badkamer kunnen invloed hebben op het aantal panelen, zodat je woning, ook met deze optie, voldoet aan het Bbl. Indien wordt gekozen voor één van deze opties, dan kan dit consequenties hebben voor het aantal PV-panelen. Hierover word je dan door de medewerkers van Homestudios geïnformeerd.

41. Communicatie- en beveiligingsinstallaties

De voordeurbel wordt nabij de meterkast opgehangen en aangesloten op een transformator in de meterkast.

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

Het project wordt voorzien van een glasvezelnetwerk. Hier kunnen verschillende providers hun diensten op aanbieden voor telefoon, internet en TV. De aansluiting wordt aangelegd tot in de meterkast.

De dataleidingen worden aangebracht vanuit de meterkast naar de aangegeven plaats op de plattegronden en afgemonteerd met UTP-aansluiting (CAT6).

Beveiligingsinstallatie

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

Toegang garage

De stallinggarage wordt afgesloten door een metalen speedgate met open constructie. De toegangscontrole vindt plaats door middel van een afstandsbediening die het hek bij het inrijden opent. Het hek opent bij het uitrijden automatisch. Per parkeerplek wordt één handzender meegeleverd. Extra handzenders kunnen door de Vereniging van Eigenaars worden besteld bij de fabrikant.

42. Functionaliteit van de stallinggarage

De stallinggarage behorend bij het appartementengebouw omvat 75 parkeerplekken waar de bewoners van blok E en I de auto kunnen stallen. De garage wordt gebruikt door de bewoners van de appartementen en een deel van de aanliggende woningen type Ebony aan de Pergola- en Egeltuin en de gebruiker van de commerciële ruimte en is ontworpen als stallinggarage.

Een tweede stallinggarage onder de tuinen van blok L omvat 39 parkeerplekken waar de bewoners van blok J, L en M en een deel van de aanliggende woningen Ebony van de Wadituin hun auto kunnen stallen. Deze stallinggarage is geheel overdekt.

Het grootste deel van de stallinggarage onder de Pergola- en Egeltuin is overdekt. Ter plaatse van de oostzijde van deze stallinggarage is een deel niet overdekt. Hier bevinden zich openingen om te

zorgen voor de benodigde ventilatie. Deze openingen zijn niet waterdicht afgewerkt, waardoor neerslag in de stallinggarage komt als het bijvoorbeeld regent of sneeuwt. De openingen zijn weergegeven op de plattegrond van de stallinggarage.

De stallinggarage is uitsluitend toegankelijk voor gebruikers, die het recht hebben om te parkeren op een vaste, toegewezen parkeerplek, behorend bij de woning of commerciële ruimte.

De stallinggarage voldoet aan de ontwerprichtlijnen volgens de Nederlandse norm NEN 2443 van maart 2013 (hierna verder aangeduid als 'de NEN 2443') tenzij anders is aangegeven.

Het type stallinggarage conform NEN 2443 is gedefinieerd als een stallinggarage met maximaal 80 parkeerplekken voor algemeen gebruik door vaste gebruikers, zoals bewoners.

Vrije hoogte

Voor stallinggarage wordt door de NEN 2443 op plaatsen die bestemd zijn voor rijdend autoverkeer een interne hoogte van 220cm geëist. Incidenteel (onder balken, leidingen of voorwerpen die onder de constructie zijn aangebracht) is een hoogte van 210cm toegestaan. De vrije hoogte bedraagt incidenteel 210cm, hetgeen betekent dat met een speling van 10cm de maximaal vrij beschikbare doorrijhoogte voor hellingen en rijbanen 200cm bedraagt.

Aan de oostzijde van de stallinggarage onder de Pergola- en Egeltuin bevinden zich trappen boven de parkeerplekken.

Dit is ook weergegeven op de plattegrond van de stallinggarage en verduidelijkt in de doorsneden.

Hellingbaan

De stallinggarages worden voor voertuigen ontsloten via een hellingbaan.

De hellingbaan is getoetst aan de NEN 2443 en wijkt beperkt af voor wat betreft de maximale hellingshoek van de hoofdhelling. Bij stallinggarages mag het hellingspercentage van de hoofdhelling maximaal 24% bedragen. De hellingshoek van de hoofdhelling voor de garage is met ca. 26%. De afwijking is echter dusdanig gering dat dit in de praktijk geen belemmeringen oplevert voor het gebruik. Gezien de geringe afwijking, hellingspercentage 26% i.p.v. 24% zijnde 2 centimeter per meter, kan gesteld worden dat het percentage weliswaar iets afwijkt van wat in de NEN 2443 vermeld staat, maar nog steeds bruikbaar is. Om goed in- en uit te kunnen rijden, zijn er in de hellingbaan conform de NEN 2443 overgangshellingen toegepast met maximaal de helft van het percentage van de hoofdhelling.

In- en uitrit

De in- en uitrit is door zijn breedte alleen geschikt voor eenrichtingsverkeer en wordt voorzien van een voorrangsregeling met verkeerslichten, waarbij inrijdend verkeer voorrang heeft om wachtenden op de openbare weg te voorkomen. Er wordt ter plaatse van de inrit een hoogtewaarschuwbord opgehangen met een vrije hoogte van 200cm.

Toegankelijkheid voetgangers

Voor voetgangers zijn er verschillende toegangen en ontsluitingen. De stallinggarage onder de Pergola- en Egeltuin kan betreden worden via het bergingscluster aan de Carolusguldendhof of de trap naast de hellingbaan aan de Gouden Florijnlaan. De stallinggarage onder de tuinen van blok L kan betreden worden via de trap aan de Eerste Muntmeesterslaan of de trap aan de Philipsguldendhof.

Bijlagen:

1. Kleur- en materiaalstaat
2. Afwerkstaat
3. Sanitairlijst en handdoekradiator
4. Aanvullende garantievoorwaarden van BAM op Module IIB van SWK

Bijlage 1 – Kleur- en materiaalstaat

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Woning:		
Straatwerk margestrook	Gebakken klinker	Rood
Straatwerk berging	Betontegel	Grijs
Metselwerk:		
Plint conform geveltekening van alle blokken	CO2 negatieve perssteen	Grijs
Boven de plint:		
Gevel van bnr. 62(E) en straatzijde bnr. 100(M)	CO2 negatieve perssteen	Grijs
Gevel straatzijde 2e verdieping bnr. 106(M)	CO2 negatieve perssteen	Grijs
Kaders om kozijnen b.g. van bnr. 96 en 97	CO2 negatieve perssteen	Grijs
Gevel tuinzijde blok E bnr. 59 t/m 61	CO2 negatieve perssteen	Leverkleurig
Gevel tuinzijde blok M	CO2 negatieve perssteen	Leverkleurig
Gevel straatzijde blok M bnr. 104 t/m 106	Ecofir gevelsteen	Rood/paars
Gevel straatzijde blok E bnr. 59 t/m 61	Baksteen	oranje
Gevel straatzijde blok M bnr. 98 en 99	Baksteen	bruin roze
Gevel straatzijde blok M bnr. 96, 97 en 101 t/ 103	Baksteen	oranje
Voegwerk	Doorstrijk	Grijs
Gevelbekleding:		
Gevel blok I verdieping bnr. 73 t/m 75	Hout	Geel-grijs
Gevel blok I bnr. 76 en 77		Blauw-grijs
Gevel blok J verdieping bnr. 82 t/m 84		Geel-grijs
Gevel blok J bnr. 78 t/m 81		Blauw-grijs
Gevel blok J bnr. 85 en 86		Groen-grijs
Gevel blok L verdieping bnr. 92 t/m 95		Geel-grijs
Gevel blok L bnr. 87 t/m 91		Groen-grijs
Gevelkozijnen blok E en M		Zijdegrijs
Gevelkozijnen blok I begane grond bnr. 73 t/m 75		Zijdegrijs
Gevelkozijnen blok I verdieping bnr. 73 t/m 75		Telegrijs
Gevelkozijnen blok I bnr. 76 en 77		Signaalgrijs
Gevelkozijnen blok J begane grond bnr. 82 t/m 84		Zijdegrijs
Gevelkozijnen blok J verdieping bnr. 82 t/m 84		Telegrijs
Gevelkozijnen blok J bnr. 78 t/m 81		Signaalgrijs 7004
Gevelkozijnen blok J bnr. 85 en 86		Kiezelgrijs 7032
Gevelkozijnen blok L begane grond bnr. 92 t/m 95		Zijdegrijs 7044
Gevelkozijnen blok L verdieping bnr. 92 t/m 95		Telegrijs 7047
Gevelkozijnen blok L bnr. 87 t/m 91		Kiezelgrijs 7032
Ramen	Hardhout	Conform gevelkozijnen
Onderdorpel voordeur	Kunststeen	Antraciet
Voordeur E, M, I1, J2, L2	Samengestelde deur	Zijdegrijs
Voordeur I2, J1	Samengestelde deur	Signaalgrijs
Voordeur J3, L1	Samengestelde deur	Kiezelgrijs
Waterslag	Aluminium	in kleur kozijn

Onderdeel	Materiaal	Kleur	Materiaal
Lateien/geveldrager:	Metaal gecoat		
Grijze gevel		Platinagrijs	
Oranje gevel		Roodbruin	
Leverkleurige gevel en Ecofir gevelsteen		Signaalbruin	
Bruin roze gevel		Beigerood	
Isolerende beglazing	Glas	Blank	
Hekwerk	Metaal gecoat	Zijdegrijs	
Hemelwaterafvoer:	Aluminium		
(bij verschillende gevelmaterialen is de kleur van de verdieping maatgevend)			
Grijze gevel		Platinagrijs	
Leverkleurige gevel		Signaalbruin	
Geel-grijze gevel		Telegrijs	
Blauw-grijze gevel		Signaalgrijs	
Groen-grijze gevel		Kiezelgrijs	
PV-panelen	Glas	Zwart/blauw	
Brievenbusplaat	Aluminium	Blank	
Deurbeslag voordeur	Aluminium	Blank	
Deurbel	Kunststof	Blank	
Huisnummerplaat	Metaal	Wit	
Armatuur voordeur en achterdeur	Aluminium	Zwart	
Buitenberging:			
Bekleding	Vuren rabat (verduurzaamd)	Geelgrijs	
Bergingsdeurkozijn	Hardhout	Olijfgrijs	
Bergingsdeur	Hardhout	Olijfgrijs	
Hemelwaterafvoer	PVC	Grijs	
Daktrim	Aluminium	naturel	

Lichte kleurverschillen tussen de verschillende onderdelen en materialen kunnen voorkomen.

Bijlage 2 – Afwerkstaat

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond	Voorzieningen en installaties
Entree / hal	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Rookmelder ■ Elektra-installatie ■ Deurbel ■ Verwarmingsverdeler cf. verkooptekening
Meterkast	■ Geen vloerafwerking	■ hout, niet nader afgewerkt	■ Onbehandeld	■ Overnamepunt telefoon- en CAI aansluiting ■ Watermeter / elektriciteitsmeter ■ Dubbele wandcontactdoos ■ Groepenkast met benodigde technische inrichting ■ PV-paneel aansluiting
Toilet bnr. 87 t/m 95, 98 en 99	■ Keramische vloertegels 300 x 300 mm	■ Keramische wandtegels 200 x 250 mm. Liggend verwerkt (tot circa 1400mm hoogte). ■ Spuitwerk boven tegelwerk.	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Wandclosetcombinatie ■ Fontein en koudwaterkraan ■ Afzuigventiel mechanische ventilatie
Trapkast (Nvt bij bnr. 98)	■ Afwerkvloer anhydriet	■ niet nader afgewerkt	■ Onbehandeld	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Verwarmingsverdeler
Toilet overige woningen	■ Keramische vloertegels 450 x 450 mm	■ Keramische wandtegels 250 x 330 mm. Liggend verwerkt (tot circa 1500mm hoogte). ■ Spuitwerk boven tegelwerk.	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Wandclosetcombinatie ■ Fontein en koudwaterkraan ■ Afzuigventiel mechanische ventilatie
Technische ruimte	■ Afwerkvloer anhydriet	■ niet nader afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond ■ Wandcontactdozen ■ Elektra aansluitpunt voor wtw ventilatiesysteem ■ WTW unit ■ warmtepomp met boiler ■ Elektra aansluitpunt wasmachine en droger (Nvt bij bnr. 99) ■ Riolerings aansluitpunt t.b.v. wasmachine (Nvt bij bnr. 99) ■ Koud water aansluiting wasmachine (Nvt bij bnr. 99)
Inpandige berging bnr. 87 t/m 95	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Enkele wandcontactdoos ■ Afzuigventiel mechanische ventilatie
Inpandige berging bnr. 99	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Enkele wandcontactdoos ■ Elektra aansluitpunt wasmachine en droger ■ Riolerings aansluitpunt t.b.v. wasmachine ■ Koud water aansluiting wasmachine ■ Afzuigventiel mechanische ventilatie
Bergingscluster bnr. 59 t/m 62 en 73, 74 en 75	■ Afwerkvloer dekvloer	■ Kalkzandsteen vellingblokken	■ Onafgewerkt	■ Schakelaar t.b.v. lichtpunt ■ Aansluiting voor lichtpunt plafond ■ Enkele wandcontactdoos ■ Afzuigventiel mechanische ventilatie (in het zicht) ■ Rioleringsleidingen onder plafond (in het zicht)

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond	Voorzieningen en installaties
Badkamer bnr. 87 t/m 95, 98 en 99	■ Keramische vloertegels 300 x 300 mm ■ T.p.v. douchehoek is het tegelwerk verdiept op afschot	■ Keramische wandtegels 200 x 250 mm tot plafond, liggend verwerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaars t.b.v. lichtpunt plafond en wastafel ■ Aansluitingen voor lichtpunten ■ Wastafel, mengkraan en spiegel ■ Dubbele wandcontactdoos naast wastafel ■ Douchehoek met draingoot, thermostatische douchemengkraan en glijstangcombinatie met handdouche ■ Glazen douchewand ■ Afzuigventiel t.b.v. ventilatie
Badkamer overige woningen	■ Keramische vloertegels 300 x 300 mm ■ T.p.v. douchehoek is het tegelwerk verdiept op afschot	■ Keramische wandtegels 250 x 330 mm tot plafond, liggend verwerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaars t.b.v. lichtpunt plafond en wastafel ■ Aansluitingen voor lichtpunten ■ Wastafel, mengkraan en spiegel ■ Dubbele wandcontactdoos naast wastafel ■ Douchehoek met draingoot, thermostatische douchemengkraan en glijstangcombinatie met handdouche ■ Glazen douchewand ■ Afzuigventiel t.b.v. ventilatie
Woonkamer bnr. 99	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaars t.b.v. lichtpunt plafond ■ Aansluitingen voor lichtpunten plafond ■ Ruimte temperatuur regeling met thermostaat ■ CO₂ ruimtesensor ■ Bedraad aansluitpunt met UTP-aansluiting ■ Toevoer ventielen t.b.v. ventilatie
Keuken bnr. 99	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Wandcontactdozen boven aanrecht, hoogte 1200 mm ■ Wandcontactdoos t.b.v. motorloze afzuigkap ■ Wandcontactdoos t.b.v. koelkast/vriezer ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond keuken ■ Afzuigventielen t.b.v. mechanische ventilatie en eventuele motorloze afzuigkap ■ Koud- en warmwateraansluiting t.b.v. gootsteen ■ Riolering t.b.v. gootsteen
Woonkamer / keuken overige woningen	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaars t.b.v. lichtpunt plafond ■ Aansluitingen voor lichtpunten plafond ■ Ruimte temperatuur regeling met thermostaat ■ CO₂ ruimtesensor ■ Bedraad aansluitpunt met UTP-aansluiting ■ Toevoer ventielen t.b.v. ventilatie ■ Wandcontactdozen boven aanrecht, hoogte 1200 mm ■ Wandcontactdoos t.b.v. motorloze afzuigkap ■ Wandcontactdoos t.b.v. koelkast/vriezer ■ Afzuigventielen t.b.v. mechanische ventilatie en eventuele motorloze afzuigkap ■ Koud- en warmwateraansluiting t.b.v. gootsteen ■ Riolering t.b.v. gootsteen ■ Verwarminsverdeler cf. verkooptekening
Slaapkamers	■ Afwerkvloer anhydriet	■ Behangklaar afgewerkt	■ Spuitwerk (wit)	■ Schakelaar(-s) t.b.v. lichtpunt plafond ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond ■ Ruimte temperatuur regeling met thermostaat ■ CO₂ ruimtesensor in slk 1 ■ Bedraad aansluitpunt met UTP-aansluiting in slk 1 ■ Toevoer ventielen t.b.v. ventilatie ■ Verwarminsverdeler cf. verkooptekening
Tuinberging in appartemente ngebouw	■ Betonvloer onafgewerkt	■ Houten wanden	■ Underlayment beplating	■ Schakelaar(-s) t.b.v. lichtpunt plafond ■ Aansluiting(-en) voor lichtpunt(-en) plafond ■ dubbele wandcontactdoos ■ Buitenlichtpunt met armatuur aan gevel met schemersschakelaar. ■ T.b.v. gezamenlijke binnentuin
Tuinkast onder trap in stallinggarage onder tuin blok L	■ Betonvloer onafgewerkt	■ Betonwandenonafgewerkt.	■ Onafgewerkt	■ Schakelaar(-s) t.b.v. wandlichtpunt ■ Aansluiting(-en) voor wandlichtpunt(-en) ■ T.b.v. opslag tuingereedschap gezamenlijke binnentuin

Bijlage 3 – Sanitairlijst en handdoekradiator



HOMESTUDIOS



D-Neo #457709 Wandwc Duravit Rimless® 370 x 540 mm



rimless, diepspoel, inclusief Durafix, UWL klasse 1

©	4,5 L	370 x 540 mm	Wit	45770900A1
---	-------	--------------	-----	------------

D-Neo #073940 Fonteyntje 400 x 220 mm



zonder overloop, met kraanvlak, kraangat rechts, incl. bevestiging, onderzijde geglazuurd, 400 mm

p	400 x 220 mm	Wit	0739400041
---	--------------	-----	------------

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



met overloop, met kraanvlak, onderzijde geglazuurd, 600 mm

p	600 x 480 mm	Wit	2367600000
---	--------------	-----	------------

D-Neo #700476 Bad 1800 x 800 mm

OPTIONEEL



rechthoek, inbouwversie, met 2 comfortabele rugsteunen, acryl

Basismodel	1800 x 800 mm	Wit	70047600000000
------------	---------------	-----	----------------

Potenset #790127

voor D-Code/D-Neo/Duravit No.1 baden en D-Code douchebakken, met lengte > 1000 mm, in hoogte verstelbaar van 115-180 mm, in hoogte verstelbaar van 135-165 mm met geluidsisolatieset voor douchebakken, 2 stuks,

Wit	79012700000000
-----	----------------

Af- enoverloopgarnituur #791287

chrom, voor D-Neo/Duravit No.1 baden met centrale afvoer, doorsnede afvoer 52 mm, bodemkabel
lengte 700 mm,

Wit 791287000001000

Better

hansgrohe Logis 100 CoolStart



Wastafel



Logis 100 CoolStart wastafelmengkraan

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

Douche



Croma Select S Vario ECOSMART /Ecostat Comfort doucheset 65 cm

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

Voordelen:

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

Bad

OPTIONEEL



Ecostat Comfort opbouw badthermostaat

- in hoogte verstelbare handdouchehouder SafetyStop temperatuur-begrenzing 40°C
 - in hoogte verstelbare handdouchehouder SafetyFunctie instelbare heetwaterbegrenzing
 - in hoogte verstelbare handdouchehouder metalen grepen
 - in hoogte verstelbare handdouchehouder stop- en omstelkraan
 - in hoogte verstelbare handdouchehouder voorsprong uitloop 200mm
 - in hoogte verstelbare handdouchehouder QuickClean anti-kalk-perlator
- hartafstand 150 mm ± 12 mm
- incl. S-koppelingen en rozetten



Croma Select S 1jet / Porter'S badset

- Biedt de Rain krachtigeregenstraal.
- De douchekop heeft een diameter van 110 mm.
- verchromde wandsteunen

Bestaande uit

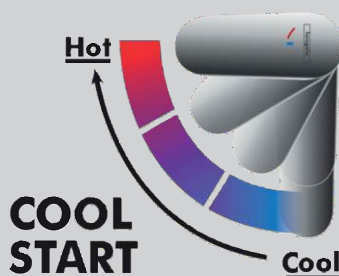
- Croma Select S 1jet handdouche
- Porter'S wandhouder
- Metaflex'C doucheslang 125 cm

Toilet



Logis Toiletkraan

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



Slimkosten besparen met CoolStart kranen.
Waarom voor **CoolStart** kiezen?

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

TEGELWERK BADKAMER EN TOILET

Afwerkstaat - Better



TEGELWERK BADKAMER EN TOILET

Wandtegel

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

Vloertegel

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

HOMESTUDIOS



BEST

Duravit Vero Air/ Me by Starck

Hans Grohe Talis E110 CoolStart



ME by Starck #490709 WC-pack hangend Hero Edition 340 x 540 mm

Setartikels: Wand-WC, WC-zitting, Artikelnr.: 290709AA00, 0021990000, DuraShield, Wit Glanzend, diepspoeler, DuraFlush, spoelrand: zonder, afvoer horizontaal, zitting afneembaar, zachtsluitend mechanisme, spoelconstructie: 340 x 540 mm			
diepspoeler, spoelprincipe: Waterversplaatsing, afvoer horizontaal, zachtsluitend mechanisme, hoeveelheid spoelwater: 4/2 l, Bevestigingsmateriaal inbegrepen: Durafix Pro, afmetingen doos: 400x475x595 mm, Unified Water Label (UWL) klasse: 1		Wit Hoogglans. DuraShield	490709AAA1

Vero Air #072438 Fonteintje, Meubelfonteintje 380 x 250 mm

Asymmetrisch, kraanvlak: Ja, overloop: Nee, onderkant geglazuurd, achterzijde geglazuurd: Nee, 380 mm, Interne afmetingen: 240x110 mm

Wit Hoogglans, rechthoekig, aantal wasplaatsen: 1 links, aantal kraangaten per wasplaats: 1 rechts			
	380 x 250 mm	Wit Hoogglans	0724380000

Vero Air #235010 Wastafel 1000 x 470 mm

rechthoekig, kraanvlak: Ja, onderkant geglazuurd, achterzijde geglazuurd: Nee, 1000 mm, Interne afmetingen: 950x315 mm

Wit Hoogglans, aantal wasplaatsen: 2 midden, aantal kraangaten per wasplaats: 1 links, rechts, overloop: Ja			
	1000 x 470 mm	Wit Hoogglans	2350100024

Starck baden/douchetubs #700338 Bad 1800 x 800 mm

OPTIONEEL



rechthoekig, installatietype: Inbouw, Wit, materiaal: Sanitair acryl, aantal rugsteunen: 2, overloop: Ja, positie afvoer: midden, positie overloop: midden, inhoud: 174 l, diepte binnenkant: 460 mm, hoogte met badommanteling: 600 mm

1800 x 800 mm

Wit
Hoogglans

700338000000000

Potenstel #790100

hoogte: 130-210 mm, 550 x 85 mm

Wit
Hoogglans

790100000000000

Af- en overloopgarnituur #792202

Quadroval, lengte bowdenkabel: 650 mm, diameter afvoerstop: 52 mm, 400 x 80 mm

Chroom
Hoogglans

792202000001000

Best

hansgrohe Talis E 110CoolStart



Wastafel



Talis E 110 CoolStart wastafelmengkraan

- Met de greep in de middenpositie stroomt er koud water uit de kraan, dit bespaart jaarlijks ca € 100 op energiekosten.
- De uitloop heeft een voorsprong van 112 mm.
- Dankzij EcoSmart bespaart u tot maar liefst 60% water en verbruikt de kraan niet meer dan 5 liter water per minuut.
- De kraan heeft een duurzaam keramisch kardoes.
- Met SafetyFunctie kan de maximale watertemperatuur vooraf ingesteld worden voor extra veiligheid.
- De kraan wordt geleverd inclusief afvoergarnituur en design sifon chroom

Douche



Crom Select S 280 Showerpipe ECOSMART

- Croma Select S 280 hoofddouche Ecosmart met diameter 28 cm
- straalhoek verstelbaar Rain krachtigeregenstraal
- straalplaat chroom
- QuickClean anti-kalksysteem
- douche-arm 350 mm
- Croma Select S Vario handdouche met Select-knop voor het eenvoudig verstellen van de 3 straalsoorten
- in hoogte verstelbare handdouchehouder
- Ecostat Comfort opbouw douchethermostaat met metalen grepen en wordt niet warm aan buitenkant
- SafetyStop temperatuurbegrenzing 40°C
- SafetyFunctie instelbare heetwaterbegrenzing

Bad

OPTIONEEL



Ecostat Comfort opbouw badthermostaat

- in hoogte verstelbare handdouchehouder SafetyStop temperatuurbegrenzing 40°C
- in hoogte verstelbare handdouchehouder SafetyFunctie instelbare heetwaterbegrenzing
- in hoogte verstelbare handdouchehouder metalen grepen
- in hoogte verstelbare handdouchehouder stop- en omstelkraan
- in hoogte verstelbare handdouchehouder voorsprong uitloop 200mm
- in hoogte verstelbare handdouchehouder QuickClean anti-kalkperlator
- hartafstand 150 mm ± 12 mm
- incl. S-koppelingen en rozetten
- chroom



Croma Select S 1jet / Porter'S badset

- Biedt de Rain krachtigeregenstraal.
- De douchekop heeft een diameter van 110 mm.
- verchromde wandsteunen

Bestaande uit

Croma Select S 1jet handdouche

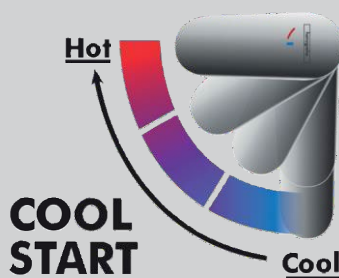
- Porter'S wandhouder
- Metaflex'C doucheslang 125 cm



Toilet

Toiletkraan Talis E 80

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



Slimkosten besparen met CoolStart kranen.
Waarom voor CoolStart kiezen?

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

TEGELWERK BADKAMER EN TOILET

Afwerkstaat - Best



TEGELWERK BADKAMER EN TOILET

Wandtegel

Rako System White 25 x 33 cm Uni vlak mat
Voegkleur: Zilvergrijs

Vloertegel

Rako Betonico Light Beige 44.8 x 44.8 cm Uni vlak mat
Voegkleur: Manhattan Grey

Zehnder Aura E

Productinformatie





Aura E, met LCD-bediening



Aura E, met LCD-bediening

- **Type:** buis in buis, met uitsparingen
- **Collectoren:** verticaal D-profiel collectoren aan beide zijden
- **Buizen:** ronde rechte buizen
- **Afwerking:** alleen leverbaar in wit RAL 9016, poedercoating volgens DIN 55900
- **Bevestigingen:** losse muurbevestigingen

⚡ Elektrische versie

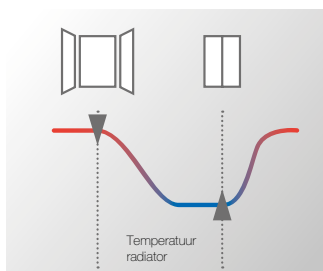
- Gevuld met warmtegeleidende vloeistof
- Ingebouwd elektrisch verwarmingspatroon
- Voorzien van 1,2 m kabel met stekker
- Bediening op de controller
- klasse II – IP44 – IK09 – CE

Voordelen LCD-bediening

- 7 operationele modi: Comfort, Nacht, Vorstbescherming, Boost-2u, Chrono (weekprogramma in te stellen), Stand-by,
- Open raam detectie
- Standby verbruik (<0.5W)

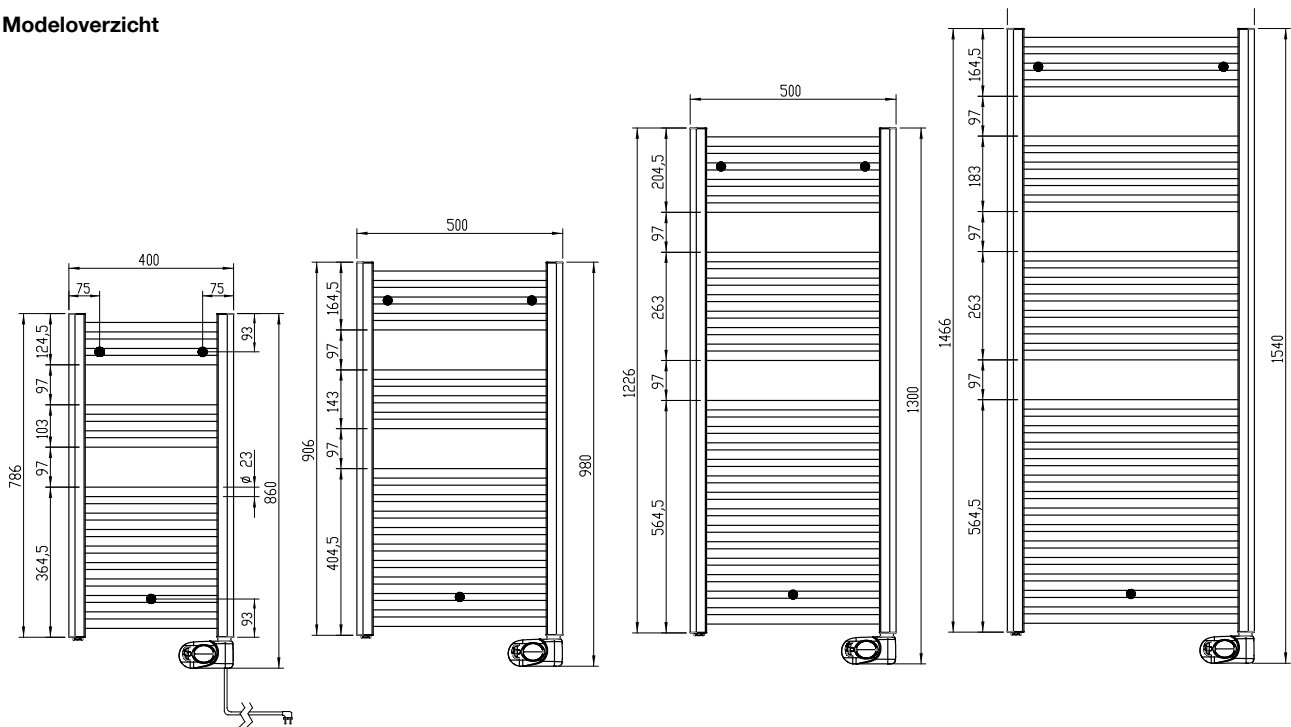


LCD bediening met weekprogramma



Slimme sensor (open raam detectie)

Modeloverzicht

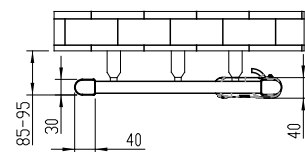


PBEZ-080-40/MQ

PBEZ-090-50/MQ

PBEZ-120-50/MQ

PBEZ-150-60/MQ



 Elektrische versie met LCD-bediening
Gelakte uitvoering

Model	H mm	L mm	Gewicht kg	Vermogen elektropatroon Watt
PBEZ-080-40/MQ	786	400	7,9	300
PBEZ-090-50/MQ	906	500	10,8	500
PBEZ-120-50/MQ	1226	500	15,3	750
PBEZ-150-60/MQ	1466	600	20	1000

Bijlage 4 – Aanvullende garantievoorwaarden van BAM op Module II B 2024 van SWK ¹⁾

Eisen verwarmingsinstallatie, tapwaterinstallatie, ventilatie en installatiegeluid.

Artikel 1 Verwarmingsinstallatie

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

- b. Ruimten, waarin 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⁾.

Artikel 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:

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

Meting wachttijd warm tapwater

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

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

De wachttijden meten onder de volgende voorwaarden:

- Meten bij tenminste de warmwaterhoeveelheden zoals vermeld in de tabel in artikel 1.2, welke hoeveelheden zijn gebaseerd op een gebruiksdruk van tenminste 100 kpa.
- Warmwaterinstallatie dient in bedrijf te zijn/boiler op temperatuur/naverwarmer ingeschakeld, zodanig dat aan het tappunt tenminste een warmwatertemperatuur conform de eisen in NEN 1006⁸⁾ gerealiseerd kan worden.
- Meten zonder perlators en waterbesparende douchekoppen.
- Meting uitvoeren nadat er tenminste 30 minuten geen warm water getapt is.
- Meting uitvoeren bij een op ontwerp temperatuur verwarmde woning.
- Per afzonderlijk tappunt de wachttijd meten.
- Geen metingen uitvoeren aan thermostatische mengkranen.

Artikel 3 Ventilatie

Aanvullend op de ventilatie-eisen zoals vermeld in Hoofdstuk 3, afdelingen 3.6 en 3.7 van het BBL¹⁰⁾ en de corresponderende Bbl ventilatie-eisen¹⁰⁾ 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⁾ cq. Bbl¹⁰⁾.

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) Levering door derden van warmte en/of van warm (tap)water (bijvoorbeeld stadsverwarming) alsmede door derden geleverde en geïnstalleerde verwarmings- en/of warmtapwaterinstallaties (bijvoorbeeld energiebedrijven) vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer en zijn uitgesloten van garantie.
- 3) Het aanbrengen van een warmteafgiftesysteem in enige ruimte is een zaak tussen partijen, de aanwezigheid van een verwarmingsinstallatie in een huis/privégedeelte en/of in een gemeenschappelijke ruimte is geen minimumeis op grond van het Bouwbesluit cq Bbl en/of de onderhavige garantieregeling. Met "inblaasrooster" wordt bedoeld een inblaasrooster van een systeem voor luchtverwarming; een inblaasrooster van een ventilatiesysteem (al dan niet met warmterugwinning) wordt uitdrukkelijk niet gezien als een onderdeel van een verwarmingssysteem. Dus voor een ruimte waarin door de ondernemer alléén een inblaasrooster van een ventilatiesysteem is aangebracht geldt géén temperatuurgarantie.
- 4) Waar gesproken wordt van ISSO publicatie 51 wordt bedoeld op de versie van deze norm zoals luidend op het tijdstip dat ligt drie maanden voor de datum van de aanvraag van de verkregen omgevingsvergunning/melding planactiviteit.
- 5) Zekerheidsklasse A toepassen tenzij aangetoond kan worden dat een andere zekerheidsklasse verantwoord is.
- 6) De opwarmtoeslag per vertrek altijd baseren op regeling per vertrek, ook in het geval een centrale regeling met kamerthermostaat wordt toegepast. Bij toepassing adaptieve regeling, minimaal 2,5 W/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.
- 10) Het Bouwbesluit cq. Bbl is te raadplegen via de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl).