



Inhoud

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

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 uw woning voldoet aan de modernste eisen. De gevel, het dak en de vloer zijn zeer goed geïsoleerd. Natuurlijk is uw woning volledig gasloos en toekomstbestendig. Door de zonnepanelen wek je een deel van je eigen elektriciteit op terwijl de badkamer zorgt 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: RWU20970

Korte omschrijving van het werk:

Het project Kiem van Skagen bestaat uit 63 woningen, te weten:

26 tussenwoning Compact beukmaat 4,2m:

bouwnummers 309 t/m 312, 316 t/m 320, 325 t/m 329, 339/340, 343 t/m 345, 348 t/m 354

11 tussenwoning beukmaat 5,1m:

bouwnummers 304/305/306/315/321/324/330/333/334/335/336

6 hoekwoningen L beukmaat 5,1m:

bouwnummers 314/322/323/331/346/355

10 hoekwoning XL beukmaat 5,4m:

bouwnummers 303/307/308/313/332/337/338/341/342/347

10 tweekapper beukmaat 5,8m:

bouwnummers 301/302 & 356 t/m 363

Ontwikkeling

BPD Ontwikkeling B.V.

IJsbaanpad 1

Postbus 51262

1007 EG Amsterdam

www.bpd.nl

Realisatie

BAM Wonen Flow

Postbus 12890,

1103 MJ Amsterdam

www.bamwonen.nl

Architect

BAM Advies & Engineering

Postbus 20

3980 CA Bunnik

www.bamae.nl

Makelaar

VLIEG Makelaars O.G. B.V.

Robijnstraat 7

1812 RB Alkmaar

www.vlieg.nl

Notaris

WFO Netwerk Notarissen

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 FSC® hout

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

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

Volgorde van stukken

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

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

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
Bergruimte	berging

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

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

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

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

Politiekeurmerk

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

Homestudios experience center

In deze Technische Omschrijving is omschreven op welke wijze uw 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, verrekeringen, de datum van oplevering en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en wat daarmee verband houdt zijn uitsluitend geldig nadat daarvan een schriftelijke bevestiging van BAM Wonen/ Homestudios is verkregen.

Aansluitingen nuts algemeen

De woning wordt aangesloten op het openbare waterleiding-, elektriciteits- en rioleringsnet. De kosten voor deze huisaansluitingen zitten in de 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 uw 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 uw 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 uw 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. De woning wordt bezemschoon opgeleverd. De toiletruimte, de badruimte, en de beglazing worden nat gereinigd.

Veiligheid tijdens de uitvoering

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op de bouwplaats bevindt. Daarom is het, ook voor toekomstige bewoners, niet toegestaan het bouwterrein zo maar te betreden. Om je toch de mogelijkheid te geven uw 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.

Grondwater

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

Arceringen

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

Artist impressions

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

Maatvoering en inrichting

Ten aanzien van afwijkingen in de perceelgrootte (zowel positief als negatief) kunnen geen rechten worden ontleend, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootst mogelijke zorg is vervaardigd 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/ krijtstreepmethode

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 krijtstreepmethode toe. De krijtstreepmethode 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, schakelaars, lichtpunten, ventilatieventielen, rookmelders e.d. Indien noodzakelijk kan BAM besluiten de installatie op punten aan te passen t.o.v. de contracttekeningen. Dit wordt tijdig gemeld in een Staat van Wijziging. Eventuele wijzigingen geven geen recht op financiële verrekening.

Werkzaamheden aan de woning door derden voor de oplevering

Werkzaamheden door derden vóór de oplevering zijn niet toegestaan.

Werkzaamheden aan de woning door derden na de oplevering

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

Opleverdossier

BAM Wonen verstrekt bij oplevering van uw 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 uw 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;

B) Bouwkundige en installatietechnische tekeningen:

4. revisietekeningen (per woningtype, excl. koperswijzigingen):
 - buitenriolering
 - elektra
 - loodgieter
 - verwarming
 - ventilatiesysteem
 - PV-panelen;
5. verkooptekeningen (per woningtype, excl. Koperswijzigingen):
 - situatietekening
 - woning
 - berging;
6. 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 (per woningtype);
10. technische omschrijving.

Bouwtijd/oplevering

Voor de uitvoeringsduur wordt verwezen naar het in de koop-/aannemingsovereenkomst vermelde aantal werkbare werkdagen.

Het plan bestaat niet alleen uit de bouw van uw woning en de woning van uw toekomstige buren maar bestaat ook uit het aanleggen van het gemeenschappelijk binnenterrein en de openbare ruimte. Bij een dergelijk plan kan natuurlijk niet alles tegelijk klaar zijn en is het mogelijk dat de oplevering van de openbare ruimte door de gemeente achterloopt bij de oplevering van de woningen. Tevens bestaat de mogelijkheid dat u hinder ondervindt van de toekomstige bouwactiviteiten die rondom uw woning zullen plaatsvinden.

3. Grondwerk

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

Ten behoeve van door ons aan te brengen beplanting wordt beteelbare aarde aangebracht.

4. Buitenriolering en drainage

De rioleringen voor de afvoer van regenwater en de afvoer van huishoudelijk afvalwater lopen door uw voortuin. De afvoer van afvalwater wordt aangesloten op de openbare riolering. Nabij de erfgrans worden de rioleringen voorzien van een onstopningsstuk. De aansluitkosten zijn opgenomen in de V.O.N.-prijs.

Het mandelige achterpad wordt voorzien van straatkolken en riolering. Onderhoud van deze kolken en riolering is collectief voor de bewoners die gebruik moeten maken van dit pad om in hun eigen woning of tuin te kunnen komen gezamenlijk.

5. Terreinverharding

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

De terreinverharding:

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

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

6. Beplanting

De van het project onderdeel uitmakende beschoeiing en alle groenvoorzieningen (zoals hagen, struiken, beplanting op hekwerken en/of bomen), zoals aangegeven op en omschreven in de van het Document van Waarmaking onderdeel uitmakende situatietekening en technische omschrijving, maken geen onderdeel uit van de woning en zullen daarom geen onderdeel zijn van de oplevering van de woning. Afhankelijk van het seizoen waarin de woningen wordt opgeleverd, kan door BAM Wonen

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

De hekken ter plaatse van de kopgevels worden begroeid met hедера beplanting. De beplanting wordt aangebracht tot een hoogte van maximaal 1500mm. De eerste jaren zal het hek dus nog niet volledig begroeid zijn.

7. Terreininrichting/ Berging

Pergola's, hekwerken met beplanting, looppoorten, hagen en bestrating binnen de erfgronden, worden aangebracht zoals op de situatietekening is aangegeven.

Bij de bouwnummers 316 t/m 320 en 325 t/m 329 wordt een houten bankje naast de voordeur geplaatst welke vergelijkbaar met het geveltimmerwerk wordt afgewerkt.

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

- een vloerplaat gefundeerd op palen. De bovenkant van de vloer is vlak en wordt niet nader afgewerkt;
- wanden van houten stijl en regelwerk met een horizontale bekleding van verduurzaamde vuren rabatdelen;
- een hardhouten kozijn;
- een hardhouten deur met glasopening van brute draadglas. De bergingsdeur is voorzien van:
 - een sleutel bediend cilinderslot, gelijksluitend met de woning,
 - aluminium deurgarnituur met aan de buiten- en binnenzijde een draaibare deurkruk op een aluminium schild met cilindergat,
 - stormketting.
- een houten balklaag met dakbeschot waarop een bitumineuze dakbedekking is aangebracht.
- een houten tussenwand bij een met uw burens gedeelde berging.
- een hemelwaterafvoer, de hemelwaterafvoer wordt in de grond aangesloten op een grindput, deze is niet aangesloten op het openbare rioleringsstelsel.
- een elektrische installatie welke als opbouw wordt uitgevoerd en aangesloten op de installatie van de woning, hiervoor loopt een kabel door uw tuin.
- aan de berging wordt een verlichtingsarmatuur met schemerschakelaar (Hogro PVX 1x9W) wordt geplaatst.
- de berging wordt geleverd onder FSC keurmerk.
- de berging is niet geïsoleerd.

8. Fundering

De woning wordt gefundeerd op een prefab betonnen fundering op (prefab) betonnen palen. Het paalsysteem en de afmetingen van de funderingsconstructie worden bepaald door de constructeur.

9. Betonwerk

De begane grondvloer van de woning wordt uitgevoerd met een geïsoleerde betonnen systeemvloer. De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2025.

10. Ruwbouwtimmerwerk

Vloeren

De verdiepingsvloeren bestaan uit geprefabriceerde houten vloerelementen.

Voor de verdiepingsvloeren is de opbouw als volgt;

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

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

Wanden

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

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

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2025.

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

De kopgevelwanden bij de eindwoningen van een woningblok zijn van binnen naar buiten als volgt opgebouwd:

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

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2025.

De woningscheidende wanden, voorzien van ankerloze sponwmuur, bestaan uit geprefabriceerde houten wandelementen, de opbouw van de elementen is als volgt;

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

- luchtspouw.

De aansluitingen van de woningscheidende wanden worden tocht dicht uitgevoerd.

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

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

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

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

Dakelementen

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

- spaanplaat;
- dampremmende folie;
- houten gordingen (met FSC keurmerk) met daartussen duurzame isolatie;
- spaanplaat;
- damp-open, waterkerende folie;
- houten regelwerk / luchtspouw;
- dakpannen.

De gemiddelde Rc-waarde van deze constructie voldoet minimaal aan het Bbl januari 2025.

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

12. Kozijnen, ramen en deuren

Houten kozijnen

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

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

De houten voordeur wordt voorzien van:

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

De houten loopdeur in de achterpui wordt voorzien van:

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

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

- de voordeur;
- de loopdeur (achterpui).

Dakvensters

In het dak wordt een houten tuimeldakvenster van het merk Fakro aangebracht van 48x78cm. Het tuimeldakvenster wordt aan de binnenzijde afgetimmerd met spaanplaat. In het Homestudios Experience Center is deze te bezichtigen. Informeer bij je Homestudios woonadviseur naar de mogelijkheden voor extra of grotere dakramen.

Dakkapellen

Op het dak wordt optioneel een dakkapel aangebracht (indien mogelijk). De dakkapel is uitgevoerd in onderhoudsarme materialen. De buitenzijde van de dakkapel is uitgevoerd in aluminium. De dakkapel wordt aan de binnenzijde afgewerkt met gipsvezelplaat die na oplevering verder kan worden afgewerkt. De dakkapel wordt voorzien van onderhoudsarme kunststof kozijnen met draaikiëpramen.

Informeer bij je woonadviseur naar de mogelijkheid voor een dakkapel.

Binnendeuren en -kozijnen

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

De binnendeuren- en kozijnen die zich direct onder de optionele zoldervliering bevinden en volledig kunnen draaien onder de zoldervliering worden plafondhoog zonder bovenlicht uitgevoerd.

De binnendeuren- en kozijnen die zich niet direct onder de optionele zoldervliering bevinden en/of niet volledig kunnen draaien onder de zoldervliering worden plafondhoog zonder bovenlicht uitgevoerd met een hoogte van circa 2,3 meter.

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

De volgende deuren worden voorzien van:

- Toilet- en badkamerdeur: vrij&bezet slot en aluminium deurbeslag bestaande uit deurkruk (Berkvens Verdi basis) op een langschild met vrij&bezet aanduiding;
- trapkastdeur: kastslot met sleutel;
- overige binnendeuren: loopslot en aluminium deurbeslag bestaande uit deurkruk (Berkvens Verdi basis) op een langschild.

Meterruimte

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

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.

13. Trappen en balustraden

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

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

14. Dakbedekking

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

15. Beglazing

De woning is voorzien van drielaagse beglazing.

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

Om op warme zomerdagen de opwarming binnenshuis te reduceren worden de gevelkozijnen voorzien zonwerende beglazing indien dit uit berekening noodzakelijk is. Daar waar op tekening aangegeven wordt zonwerende beglazing toegepast.

16. Natuur- en kunststeen

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

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

17. Voegvullingen

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

18. Zonwering

Om op warme zomerdagen de opwarming binnenshuis te reduceren worden de gevelkozijnen voorzien van een solarscreen en/of een handbediend knikarmscherm indien dit uit berekening noodzakelijk is. De voorbereidingen (achterhout) voor het later plaatsen van een knikarmscherm boven de pui in de achtergevel zijn al aangebracht. Daar waar op tekening aangegeven worden screens en/of knikarmschermen toegepast.

19. Stucadoorwerk

Spuitleisterwerk

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

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

Wandstucwerk

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

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

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

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

20. Tegелwerk

Wandtegелwerk

De wanden worden betegeld met wandtegels Rhein R1002, kleur mat wit, 15x15cm en aangebracht in blokverband. De tegels worden aangebracht in:

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

Het wandtegелwerk wordt afgewerkt met een waterdichte voeg in de kleur wit.

Vloertegелwerk

De vloeren in de badkamer en in het toilet worden betegeld met vloertegels Rako Betonico, Kleur Beige afmeting 298x298. Ter plaatse van de douchehoek worden de tegels circa een tegeldikte verdiept aangebracht ten opzichte van de naastgelegen vloer.

Het vloertegелwerk wordt afgewerkt met een waterdichte voeg in de kleur grijs.

Wand- en vloertegels algemeen

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

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

Het is mogelijk het tegелwerk naar smaak aan te laten passen. Voor een offerte op maat maak je een afspraak met onze badkamerspecialist in het Homestudios Experience Center.

21. Dekvloeren en vloersystemen

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

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

22. Metaal- en kunststofwerk

Ter plaatse van de voordeur wordt een metalen huisnummer aangebracht.

Onder en boven de gevelkozijnen worden aluminium profielen toegepast.

Op een aantal plaatsen wordt onder de kozijnen van de verdieping een aluminium bloembak geplaatst.

23. Schilderwerk

Houten gevelkozijnen, -ramen en -deuren

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

Houten trappen

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

Installatieleidingen

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

Overig

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

- binnendeuren;
- binnendeurkozijnen;
- radiatoren.

24. Binneninrichting/keukens

In uw woning wordt standaard geen keukenopstelling geplaatst. De riolering- en waterleidingen worden circa 10 cm boven de afwerkvloer afgedopt opgeleverd. De overige keukeninstallaties worden aangebracht zoals op de bij de verkooptekening geleverde 0-tekening is aangegeven.

25. Behangwerk, vloerbedekking en stoffering

In basis wordt de 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 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.

26. Dakgoten en hemelwaterafvoeren

Aan de gevel, onder het dak worden zinken goten op stalen gootbeugels aangebracht. Het hemelwater afkomstig van daken en verhardingen wordt afgekoppeld van het vuilwaterriool en op eigen terrein verwerkt. Het hemelwater wordt zoveel mogelijk infiltreert in de bodem, conform de uitgangspunten van duurzaam en klimaat adaptief bouwen.

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

27. Binnenriolering

Voor de volgende onderdelen worden rioolaansluitingen gemaakt:

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

Het rioolsysteem wordt voorzien van een ontluchtingspijp naar het dak.

28. Waterinstallaties

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

Koud water

- de spoelvoorziening van de closetcombinatie(s);
- de fontein kraan in de toiletruimte op de begane grond;
- de wasmachinekraan;
- de buitenkraan

Warm en koud water

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

De boiler heeft een inhoud van circa 80 liter water van circa 60°C en een 2kW verwarmingselement. Deze hoeveelheid warmwater geeft bij circa 7,5 liter warm tapwater van 38°C in combinatie met een douche WTW pijp een waterhoeveelheid waarmee circa 41 minuten aaneengesloten kan worden gedoucht.

Tijdens het verbruik wordt de boiler weer aangevuld met water dat ook direct weer in de boiler wordt opgewarmd. Als het hete water uit de boiler geheel is verbruikt dan duurt het circa 145 minuten tot dat het water in de boiler weer volledig is opgewarmd is naar circa 60°C.

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

29. Sanitair

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

Toiletruimte:

- Closetcombinatie:
 - een vrij hangend wandcloset, kleur wit, de toiletpot wordt op circa 43 cm boven de tegelvloer gemonteerd;
 - een closetzitting met deksel, kleur wit;
 - een druktoetsbediening met waterbesparende voorziening.
- Fonteincombinatie:
 - een porseleinen handenwasbak, afmeting circa 36x25 cm, kleur wit;
 - een verchroomde kraan;
 - een verchroomde sifon met muurbuis, kleur wit.

Badkamer:

- Wastafelcombinatie:
 - een porseleinen wastafel, afmeting circa 60x46 cm, kleur wit;
 - een verchroomde wastafel-mengkraan;
 - een verchroomde sifon met muurbuis, kleur wit;
 - een spiegel van circa 60x70 cm.
- Douchecombinatie:
 - een verchroomde twee-greeps douchemengkraan met een kunststof doucheslang;
 - een verchroomde kunststof douchekop opgehangen aan een glijstang;
 - draingoot met rvs deksel.
- Closetcombinatie:
 - een vrij hangend wandcloset, kleur wit, de toiletpot wordt op circa 43 cm boven de tegelvloer gemonteerd;
 - een closetzitting met deksel, kleur wit;
 - een druktoetsbediening met waterbesparende voorziening.

Zolder:

- Wasmachine aansluiting:
 - een verchroomde kraan met een zwart kunststof handgreep, beluchter en slangkoppeling;
 - een (opbouw) kunststof vloerbuis met sifon, kleur wit.

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

30. Verwarmingsinstallatie

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

31. Ventilatie en luchtbehandelingsinstallatie

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

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

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

Het ventilatiesysteem werkt volledig autonoom. In de woonkamer en (hoofd)slaapkamer 1 is een CO₂ sensor aanwezig, die zorgt ervoor dat er meer lucht wordt afgezogen zodra het CO₂ niveau te hoog wordt.

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

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

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

- alle ventilatiekanalen t.p.v. de warmte terugwin-unit,
- het ventilatiekanaal vanaf de luchttoevoer op het dak naar de warmteterugwin-unit,
- het ventilatiekanaal vanaf de warmte terugwin-unit naar de luchtafvoer op het dak.

32. Elektrotechnische installaties

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

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

De dubbele wandcontactdozen worden horizontaal geplaatst.

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

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

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

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

Naast de voordeur wordt een solar verlichtingsarmatuur met schakelaar (Philips Fyce wandlamp 1,5W) geplaatst.

De woonkamer wordt voorzien van een enkelvoudige RJ45 data wandcontactdoos bedraad met een UTP CAT6e kabel vanuit de meterkast. Deze UTP CAT6e kabel is in de meterkast afgemonteerd met een RJ45 stekker.

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

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

Zonnepanelen (PV-panelen)

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

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

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

Om de door de zonnepanelen geproduceerde gelijkstroom om te zetten naar wisselstroom, wordt:

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

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

33. Communicatie- en beveiligingsinstallaties

Er wordt een draadloze voordeurbel toegepast.

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

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

Bijlagen:

1. Kleur- en materiaalstaat
2. Ruimte-afwerkstaat
3. Sanitairlijst en handdoekradiator
4. Aanvullende garantievoorwaarden van BAM op Module IIV van SWK

Bijlage 1 – Kleur- en materiaalstaat

Exterieur

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Woning:		
Gevelafwerking	Minerale gevelstrip	Alsecco Bronsgroen
Gevelafwerking – bwnr. 301 t/m 302 (verd.) bwnr. 311 t/m 313 (verd.) bwnr. 332 t/m 334 (verd.) bwnr. 338 t/m 341 (verd.) bwnr. 342 t/m 346 (verd.) bwnr. 352 t/m 355 (verd.) bwnr. 356 t/m 359 (verd.) bwnr. 362 & 363 (verd.)	Vuré Noir – open systeem	Voorvergrijsd
Gevelafwerking – bwnr. 303 t/m 305 (verd.) bwnr. 316 t/m 320 (volledig) bwnr. 325 t/m 329 (volledig) bwnr. 360 & 361 (verd.)	Vuré Noir – open systeem	Groen RAL6011
Gevelafwerking – berging naast 2 ¹ -kap	Vuré Noir – channelsidings	Voorvergrijsd
Rollaag (ter plaatse van horizontale element naden 1ste en 2de verdieping)	Minerale gevelstrip	Alsecco Bronsgroen
Voegwerk		Alsecco donkergrijs
Gevelkozijnen	Hardhout	RAL6011-Reseda groen
Aanslagprofiel draaikiepraam	Aluminium	Blank geanodiseerd
Glasprofiel	Aluminium	Blank geanodiseerd
Ramen	Hardhout	RAL6011-Reseda groen
Voordeurkozijn	Hardhout	RAL6011-Reseda groen
Onderdorpel deur(en)	Kunststof	Zwart
Voordeur	Hardhout + glasvulling	RAL6011-Reseda groen
Achterdeur	Hardhout + glasvulling	RAL6011-Reseda groen
Waterslag	Aluminium	RAL6011-Reseda groen
Afwateringsprofiel bovenzijde kozijn	Aluminium	RAL6011-Reseda groen
Isolerende beglazing	Glas	Blank
Goot	Zink	Naturel grijs
Hemelwaterafvoer	Pvc	Grijs
Dakpannen	Tegalit	Diepzwart
Windveer	Aluminium	RAL6011-Reseda groen
PV-panelen		All-black
Rail PV-panelen	Aluminium	Blank
Huisnummer	Metaal	RAL6011-Reseda groen

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Tuimeldakraam		Buitenzijde en hulpstukken antraciet.
Dakdoorvoer riool	Betonpan met kunststof	Diepzwart
Dakdoorvoeren WTW	Betonpan met kunststof	Diepzwart
Screens		RAL6011-Reseda groen
Daktrim optionele uitbouw	Aluminium	Ongecoat aluminium
Bekleding optionele dakkapel	Onderhoudsarme beplating	Zwart
Bloembak	Aluminium	RAL6011-Reseda groen
Luifel	Aluminium	RAL6011-Reseda groen

Buitenberging:		
Bekleding	Vuren rabat (verduurzaamd)	Naturel
Bergingsdeurkozijn	Hardhout	RAL6011-Reseda groen
Bergingsdeur	Hardhout	RAL6011-Reseda groen
Dakbedekking	Bitumen	Zwart
Hemelwaterafvoer	Pvc	Grijs

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

Interieur

Onderdeel	Materiaal	Kleur
(Gips) plafonds	Structuur spuitwerk	Wit
(Gips) wanden boven tegelwerk	Structuur spuitwerk	Wit
CLT-wanden zichtzijde	Hout	Naturel
CLT-wanden niet-zichtzijde	Hout	Naturel
Binnendeurkozijn	Metaal	Kristalwit
Binnendeur	Lakboard	Kristalwit
Deurbeslag binnendeuren	Metaal	F1-zilverkleurig
Deur- en raambeslag gevelkozijnen	Metaal	F1-zilverkleurig
Binnendeurkozijn meterkast	Hout	Wit
Binnendeur meterkast	Geplastificeerd spaanplaat	Wit
Vensterbank	Marmer composiet	Wit
Dorpel toilet/badkamer	Hardsteen	Grijs
Radiator	Metaal	Wit
Wandtegels	Keramisch	Wit
Voegwerk wandtegels	Mortel/kit	Wit
Vloertegels	Keramisch	Antraciet/zwart
Voegwerk vloertegels	Mortel/kit	Grijs
Sanitair	Kristalporselein	Wit
Aan-, afzuigventielen	Kunststof	Wit
Trapbomen, spillen	Vurenhout	RAL9010-zuiver wit

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Traptreden	Vurenhout	RAL9010-zuiver wit
Stootborden	Mdf	RAL9010-zuiver wit
Trapgataftimmering/ leidingkoker trapmodule	Multiplex	RAL9010-zuiver wit
Trappleuning	Hout	Blank gelakt
Elektronisch schakelmateriaal	Kunststof	Wit
Binnenzijde dakkap	Spaanplaat	Bruin
Aftimmering tuimeldakraam	Spaanplaat	Bruin
Tuimeldakraam	Hout	Blank gelakt

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

Bijlage 2 – Ruimte-afwerkstaat

Ruimte	Wand	Plafond	Vloer
Entree	behangklaar	sputpleister	(zand)cement dekvloer
Meterkast	onafgewerkt	onafgewerkt	kunststof vloerplaat
Toilet	wandtegels met daarboven sputpleister	sputpleister	vloertegels
Woonkamer	behangklaar	sputpleister	(zand)cement dekvloer
Trapkast	CLT zichtzijde	onderzijde trap in grondverf	(zand)cement dekvloer
Keuken	behangklaar / tegelwerk	sputpleister	(zand)cement dekvloer
Trapopgang (begane grond – 1 ^e verdieping)	CLT zichtzijde		
Overloop	behangklaar / CLT zichtzijde	sputpleister	multiplex
Slaapkamers	behangklaar / CLT zichtzijde	sputpleister	multiplex
Badkamer	wandtegels met daarboven sputpleister	sputpleister	vloertegels
Trapopgang (1 ^e verdieping – 2 ^{de} verdieping)	CLT zichtzijde		
Zolder / opstelplaats- installaties	onafgewerkt	onafgewerkt	multiplex
Buitenberging	onafgewerkt	houten balklaag	vloerplaat (beton)

Bijlage 3 – Sanitairspecificatie en handdoekradiator

Bijlage 4 – Aanvullende garantievoorwaarden

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 bevrozing kan optreden van aanwezige waterleidingen en waarin een opstelplaats is voor wasapparatuur, c.v. ketels en sanitair, dienen onder ontwerpcondities vorstvrij (5°C) te zijn. Een enkele waterleiding in een onverwarmde ruimte moet tegen vorst beschermd worden (of door de ruimte te verwarmen of door een z.g. thermolint).
- c. De berekening van het vermogen dient te geschieden overeenkomstig de ISSO publicatie 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) Leveringen door derden van warmte en/of van warm (tap)water (bijvoorbeeld stadsverwarming) alsmede door derden geleverde en geïnstalleerde verwarmings- en/of warmtapwaterinstallaties (bijvoorbeeld energiebedrijven) vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer en zijn uitgesloten van garantie.
- 3) Het aanbrengen van een warmteafgiftesysteem in enige ruimte is een zaak tussen partijen, de aanwezigheid van een verwarmingsinstallatie in een huis/privégedeelte en/of in een gemeenschappelijke ruimte is geen minimumeis op grond van het Bouwbesluit cq Bbl en/of de onderhavige garantieregeling. Met "inblaasrooster" wordt bedoeld een inblaasrooster van een systeem voor luchtverwarming; een inblaasrooster van een ventilatiesysteem (al dan niet met warmterugwinning) wordt uitdrukkelijk niet gezien als een onderdeel van een verwarmingssysteem. Dus voor een ruimte waarin door de ondernemer alléén een inblaasrooster van een ventilatiesysteem is aangebracht geldt géén temperatuurgarantie.
- 4) Waar gesproken wordt van ISSO publicatie 51 wordt bedoeld op de versie van deze norm zoals luidend op het tijdstip dat ligt drie maanden voor de datum van de aanvraag van de verkregen omgevingsvergunning/melding planactiviteit.
- 5) Zekerheidsklasse A toepassen tenzij aangetoond kan worden dat een andere zekerheidsklasse verantwoord is.
- 6) De opwarmtoeslag per vertrek altijd baseren op regeling per vertrek, ook in het geval een centrale regeling met kamerthermostaat wordt toegepast. Bij toepassing adaptieve regeling, minimaal 2,5 W/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).