

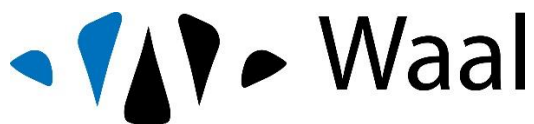
# TECHNISCHE OMSCHRIJVING



# TECHNISCHE OMSCHRIJVING

## HET BALKON VAN MAASSLUIS 13 LAANWONINGEN EN 23 HOFWONINGEN

Een project uitgevoerd door:



**Bezoekadres:**

**Waal**  
Schiedamsedijk 22  
3134 KK VLAARDINGEN

**Postadres:**

Postbus 165  
3130 AD VLAARDINGEN

t. 010 - 248 28 28  
e. [info@waal.nl](mailto:info@waal.nl)  
i. [www.waal.nl](http://www.waal.nl)

Vlaardingen, 7 mei 2018

Geachte (potentiële) koper,

In deze Technische Omschrijving (TO) vindt u naast algemene informatie ook informatie over de gekozen materialen en installaties bij de woningen op Het Balkon van Maassluis. Daarnaast is er een overzicht hoe de ruimten in de woning worden afgewerkt en wat de kleurstelling van de diverse materialen is.

Wij trachten de bouwperiode naar uw volle tevredenheid te laten verlopen en wij wensen u veel woonplezier toe in uw nieuwe woning.

Hoogachtend,

**Directie en medewerkers**

**Waal**

**INHOUDSOPGAVE TECHNISCHE OMSCHRIJVING**

<b>Algemeen.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Onderbouw.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Bovenbouw .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Daken .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Gevelopeningen.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Gevelsluiting .....</b>	<b>8</b>
<b>6. Afbouw.....</b>	<b>9</b>
<b>7. Installaties .....</b>	<b>12</b>
<b>8. Terreininrichting .....</b>	<b>16</b>
<b>9. Staat van afwerking.....</b>	<b>17</b>
<b>10. Kleur- en materiaalstaat.....</b>	<b>18</b>
<b>11. Algemeen.....</b>	<b>20</b>
<b>12. Tot slot.....</b>	<b>21</b>

## Algemeen

Deze Technische Omschrijving vormt één geheel met de verkooptekeningen. De aangegeven materialen en maatvoering zijn indicatief. In werkelijkheid kunnen (geringe) afwijkingen vanwege bouwwijze en/of voorschriften van overheidswege cq. nutsbedrijven zowel ten opzichte van de omschrijving als van de tekeningen mogelijk zijn, zonder dat hier rechten aan ontleend kunnen worden.

### Voorrang Woningborg-bepalingen

Ongeacht hetgeen in deze Technische Omschrijving is bepaald, gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst, zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepalingen in deze Technische Omschrijving daarmee onverenigbaar mochten zijn voor de koper, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

### Begripsbepalingen Bouwbesluit

In Nederland geldt het Bouwbesluit. In het Bouwbesluit zijn woon- en bouwtechnische eisen geformuleerd, waaraan bouwplannen dienen te voldoen om voor een omgevingsvergunning in aanmerking te komen. Het Bouwbesluit kent voor de diverse vertrekken specifieke begripsbepalingen, zo wordt niet langer gesproken van woon-, slaapkamer, hal of zolder maar van verblijfs-, verkeers- of onbenoemde ruimte. Omwille van de duidelijkheid is in deze Technische Omschrijving gebruik gemaakt van de “ingeburgerde” aanduidingen. Om u toch volledig te informeren vindt u hieronder de benaming, zoals deze in het Bouwbesluit wordt gehanteerd:

#### Ruimtebenaming tekeningen

Hal - entree - overloop - gang  
 Meterkast  
 Keuken - woonkamer - slaapkamer  
 Toilet  
 Badkamer  
 Kast  
 Zolder  
 Berging

#### Ruimtebenaming Bouwbesluit

Verkeersruimte  
 Technische ruimte  
 Verblijfsruimte  
 Toiletruimte  
 Badruimte  
 Overige gebruiksfunctie  
 Onbenoemde ruimte  
 Bergruimte

### Energie Prestatie Norm

Om het energiegebruik terug te dringen, heeft de overheid enige jaren geleden in de bouwregelgeving de zogenaamde Energie Prestatie Norm ingevoerd. Deze norm kent voor alle energiefacetten van een gebouw kengetallen. Denk aan de isolatiewaarden van de toegepaste bouwonderdelen, de verhouding glasoppervlakte/geveloppervlakte en de toegepaste verwarmings- en luchtbehandelingsinstallaties, etc. De combinatie van deze kengetallen is de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Voor alle woningen geldt dat de EPC gelijk of lager is dan de wettelijke 0,4.

## 1. Onderbouw

Peil- en uitzetten	<p>Het peil is een maatvoering term waarmee de bovenkant van de afgewerkte begane grond vloer ter plaatse van de hal wordt bedoeld. Vanuit het peil worden alle hoogte- en dieptematen uitgezet. De hoogte van het peil ten opzichte van NAP wordt in overleg met de gemeente bepaald. Dit peil evenals de rooilijnen (de gevellijn van de woning) en terreingrenzen worden door de gemeente uitgezet.</p> <p>Volgens het Bouwbesluit mag de drempel bij de voordeur of achterdeur van de woning niet hoger zijn dan 2 cm boven de afgewerkte vloer. In de uitvoering zal ca. 3 á 4 cm worden aangehouden om problemen met vloerafwerkingen (zoals tegels en parket) te voorkomen.</p>
Grondwerken	<p>Voor de aanleg van de funderingen, rioleringen, water-, en elektriciteitsleidingen, bestratingen wordt het nodige grondwerk verricht. De tuinen worden afgewerkt met uitkomende grond, zoals nu reeds op het terrein aanwezig. Eventuele tuinaarde en/of zand dient u zelf aan te brengen.</p>
Riolering	<p>De woning wordt in overeenstemming met de voorschriften aangesloten op een zogenaamd gescheiden rioleringsstelsel conform de eisen van de gemeente. De riolering wordt uitgevoerd in pvc en voorzien van een ontstoppingsmogelijkheid.</p>
Fundering	<p>De fundering van de woning wordt uitgevoerd in beton en rust op betonnen palen. Alle funderingsconstructies worden overeenkomstig de tekeningen en berekeningen van de constructeur uitgevoerd. Het kan voorkomen dat niet de gehele inspectieruimte toegankelijk is.</p>

## 2. Bovenbouw

Vloeren	<p>De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerde prefab betonnen systeenvloer en wordt afgewerkt met een dekvloer.</p> <p>De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd in een betonnen vloer met V-naden aan plafondzijde en worden afgewerkt met een dekvloer. De badkamer en toilet wordt afgewerkt met een tegelvloer.</p>
Wanden	<p>De dragende wanden van de woning worden uitgevoerd in kalkzandsteen. De woning scheidende wanden worden spouwmuren. De buitengevels van de woning worden uitgevoerd als spouwmuren bestaande uit kalkzandsteen of houten spouwblad, isolatie, luchtspouw en een gemetseld buitenblad.</p>
Staalconstructie(s)	<p>Daar waar constructief noodzakelijk, worden de benodigde staalconstructies toegepast. Ter plaatse van het bloemkozijn/balkons wordt een staalconstructie aangebracht. De staalconstructies worden conform berekeningen en tekeningen van de constructeur aangebracht.</p>

### 3. Daken

Dak – plat	Het dak wordt uitgevoerd in een betonnen vloer met V- naden aan onderzijde en wordt aan de bovenzijde uitgevoerd met een afschotisolatielaag en een bitumen dakbedekking met een ballastlaag van grind en daar waar nodig tegels.
Dakafwerking - plat	<p>De aanwezige dakranden worden afgewerkt met een felsbanen en de hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in zink. De positie van de hemelwaterafvoeren op de verkooptekening is indicatief. Dit kan o.a. door de te realiseren uitbouwen etc. aangepast worden.</p> <p>Ten behoeve van riolering, cv-installatie, mechanische ventilatie en pv-panelen worden de benodigde dakdoorvoeren geplaatst.</p>
Dak – schuin	<p>Het schuine dak van de woning wordt opgebouwd uit een geïsoleerde systeemkap, met waar nodig constructieve knieschotten. De onderzijde van de dakplaat blijft in het zicht, kleur conform kleur- en materiaalstaat.</p> <p>Ten behoeve van riolering, cv-installatie, mechanische ventilatie wordt een combi- dakdoorvoer geplaatst.</p>
Dakafwerking - schuin	<p>Het schuine dak van de woning wordt voorzien van pannen met de nodige vorsten inclusief de benodigde hulpmiddelen/-stukken. De onderzijde van de dakplaat blijft in het zicht, kleur conform kleur- en materiaalstaat.</p> <p>De dakelementen worden afgetimmerd met latten welke op de dakelementen worden geniet. De aftimmeringen worden niet verder afgewerkt.</p>
Dakvenster	De op tekening aangegeven dakvensters hebben een afmeting van ca. 1,34x1,40m.
Dakgoten en hemelwaterafvoeren	Bij schuine daken worden mastgoten toegepast welke op enkele posities worden bekleed met multiplex (zie geveltekening). De mastgoten en de hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in zink. De positie van de hemelwaterafvoeren op de verkooptekening is indicatief. Dit kan o.a. door de te realiseren uitbouwen etc. aangepast worden.



## 4. Gevelopeningen

Buitenkozijnen	<p>De buitenkozijnen worden vervaardigd van hardhout en worden, daar waar aangegeven op de verkooptekening, voorzien van draaiende delen. Alle draaiende delen zijn voorzien van tochtweringsprofielen.</p> <p>Om doorvalbeveiliging te waarborgen wordt op enkele posities voor de ramen een stalen hekwerk geplaatst.</p>
Raamdorpels	<p>De opgenomen waterslagen worden conform kleur- en materialenstaat en verkooptekening uitgevoerd in prefab betonnen raamdorpels.</p>
Beglazing	<p>De gevelkozijnen, -ramen en -deuren van de woning worden uitgevoerd met een isolerende hoog rendement beglazing. De bergingsdeur wordt voorzien van éénlaags mat veiligheidsglas.</p>
Hang- en sluitwerk	<p>De woning wordt voorzien van deugdelijk, inbraakveilig hang- en sluitwerk conform de eisen van het Bouwbesluit. De buitendeuren worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten, dit houdt in dat alle cilinders met dezelfde sleutel te openen zijn.</p> <p>De deur van de berging wordt eveneens voorzien van een gelijksluitend cilinderslot</p>
Buitenschilderwerk	<p>De houten buitenkozijnen en buitendeuren worden fabrieksmatig behandeld en nog 1 maal in het werk afgelakt.</p> <p>De houten buitenbetimmeringen worden fabrieksmatig behandeld en nog 1 maal in het werk afgelakt.</p>

## 5. Gevelsluiting

Gevelmetselwerk	<p>De buitengevels worden uitgevoerd met een gevelsteen. Op enkele posities worden de gevelstenen geschilderd. Een en ander conform tekeningen en de kleur- en materiaalstaat.</p> <p>De dilataties in het metselwerk worden uitgevoerd volgens opgave fabrikant en constructeur. De gevels zijn voorzien van spouwisolatie en worden uitgevoerd in wild metselwerkverband.</p> <p>De voegen worden uitgevoerd in een doorstrijkmortel, welke direct na het aanbrengen licht verdiept wordt afgewerkt.</p> <p>Het geschilderde metselwerk wordt plat vol gevoegd.</p>
Dakpannen	<p>conform geveltekeningen worden er in het project dakpannen aangebracht.</p>
Geveltimmerwerk	<p>De volgende onderdelen worden aan de buitenzijde afgetimmerd met een multiplex plaatmateriaal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- de kroonlijst in de voorgevel van woningtype C2/C4/D2</li><li>- de goot in de voorgevel van alle bouwnummers</li><li>- de boven en onderzijde van de erkers.</li></ul>
Metselwerk- ondersteuning	<p>Het gevelmetselwerk boven de kozijnen wordt opgevangen door prefab betonnen en/ of stalen metselwerkondersteuning.</p>

## 6. Afbouw

Binnenwanden	De niet-dragende binnenwanden worden uitgevoerd in gipsblokken met een dikte van 70 mm. De binnenwanden rondom de badkamer worden uitgevoerd met een dikte van 100mm.
Binnenkozijnen	De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd als fabrieksmatig gemoffelde plaatstalen montagekozijnen. De kozijnen worden uitgevoerd met bovenlicht. Uitzondering hierop is de meterkast (en indien van toepassing de trapkast), deze krijgen boven de deur een afgelakt dicht paneel met ventilatievoorziening
Binnendeuren	De binnendeuren worden uitgevoerd in vlakke, fabrieksmatig afgelakte, opdek deuren, kleur conform kleur- en materiaalstaat.  Alle deuren worden voorzien van deurkrukken en kortschilden. Dit behoudens de deur van de meterkast, deze wordt voorzien van een kastslot.  Behoudens bij de badkamer- en toiletdeur worden bij de binnendeurkozijnen geen dorpels toegepast.  De deuren van het toilet en badkamer worden uitgevoerd met vrij- en bezetslot. De overige binnendeuren (excl. meterkastdeur) worden voorzien van een loopslot.
Meterkast	De meterkast wordt aan de achterwand en één zijwand voorzien van een houten paneel, waartegen de nutsbedrijven hun installaties monteren. De deur is hetzelfde uitgevoerd als de overige binnendeuren en –kozijnen.
Inspectieluik	De inspectieruimte is (deels) toegankelijk met een inspectieluik welke achter de voordeur wordt geplaatst.
Trappen	De trappen worden uitgevoerd als houten trappen. De onder- en bovenregel en de spijlen van de traphekken worden uitgevoerd in hout. Langs de wanden van de trap komt een houten leuning op aluminium leuningdragers.  <u>Type C</u> De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt dicht uitgevoerd. De trap van de eerste naar de tweede verdieping wordt open uitgevoerd.  <u>Type D</u> De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt open uitgevoerd. De trap van de eerste naar de tweede verdieping wordt open uitgevoerd.
Aftimmerwerken	Het raam in de badkamer wordt aan de zijkanten en bovenkant voorzien van een multiplex aftimmering net voorbij de voorzijde van het tegelwerk.  Daar waar nodig worden bij trappen, koven en leidingkokers de benodigde aftimmeringen aangebracht. Leidingwerk op de zolder en eventueel leidingwerk in de trapkast wordt niet afgetimmerd. De woning wordt opgeleverd zonder plinten.

Dorpels & vensterbank	<p>Ter plaatse van de deur van de badkamer(s) en het toilet(ten) wordt een kunststeen dorpel aangebracht.</p> <p>Ter plaatse van de buitenkozijnen, met een borstwering, worden kunststenen vensterbanken aangebracht (ook bij buitenkozijnen, met een borstwering, in de badkamer). Ter plaatse van het bloemkozijn (bnr. 80, eerste verdieping) wordt een vensterbank van plaatmateriaal toegepast.</p>
Binnenschilderwerk	<p>Alle in de woning aanwezige betimmeringen worden fabrieksmatig gegrond.</p> <p>De binnenzijde van de buitenkozijnen, de ramen en de aftimmerlatten van de buitenkozijnen worden in het werk eenmaal voorzien van een laklaag.</p> <p>De hekken, -boom en -spil en trapgatbetimmeringen worden in het werk eenmaal voorzien van een laklaag. De traptreden en eventuele stootborden worden niet nader afgelakt. De nietgaten aan de onderzijde van de trap worden niet nader afgewerkt. De houten trapleuning wordt fabrieksmatig transparant gelakt. De radiatoren zijn fabrieksmatig voorzien van een kleur.</p> <p>De overige aanwezige betimmeringen worden fabrieksmatig gegrond.</p>
Stukadoorswerk	<p>De binnenwanden worden behangklaar<sup>1</sup> opgeleverd tenzij er betegeld wordt, dit is dus niet saus- en/of muurverfkleur. De meterkast en de (eventuele) trapkast, bergkast, onbenoemde ruimten, onderzijde dakkappen worden niet afgewerkt.</p> <p>De plafonds van alle ruimten, m.u.v. de schuine kap, dakkapel, meterkast en (eventuele) trapkast, worden afgewerkt met spuitwerk. De V-naden blijven in het zicht. De wanden boven het tegelwerk in het toilet wordt ook afgewerkt met spuitwerk.</p> <p>De houten dakkappen worden niet nader afgewerkt.</p>
Dekvloeren	<p>Op de constructievloer wordt een afwerkvloer aangebracht. Ter plaatse van de badkamer kan de vloerdikte in verband met leidingwerk eventueel verhoogd zijn ten opzichte van de vloer op de overloop.</p> <p>Achter de knieschotten op de zolder wordt geen dekvloer aangebracht.</p>
Keuken	<p>In de woning is een basiskeuken opgenomen, de aansluitpunten staan op de verkooptekeningen. In de brochure van de keukenshowroom is de basiskeuken te zien.</p>
Sanitair	<p>De woning wordt standaard opgeleverd met sanitair van het fabricaat Villeroy &amp; Boch en kranen van Grohe:</p> <p>Toilet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diepspoelcloset Onovo met deksel wandhangend, wit</li> <li>- Fonteincombinatie Onovo, chromen sifon Viega met muurbuis.</li> </ul>

<sup>1</sup> Bij behangklaar wordt er geen (bouw)behang aangebracht. Behangklaar is een vlakheidsklasse, eventuele voorstrijk om de zuigende werking van de wand op te heffen behoort niet tot de werkzaamheden. De wanden kunnen zonder het uitvoeren van extra bouwkundige inspanningen worden behangen.

Plaatselijke oneffenheden, zoals bijvoorbeeld resten van spuitpleisterwerk, dienen door de koper te worden verwijderd. Afhankelijk van het soort behang en het beoogde kwaliteitsniveau kan een extra uitvlaklaag benodigd zijn. Dergelijke bewerkingen zijn niet opgenomen in de koopsom.

**Badkamer**

- Wastafel Onovo wit, 60cm met Spiegel 600x400mm horizontaal gemonteerd, chromen sifon Viega met muurbuis.
- Eurosmart wastafelkraan met trekwaste.
- Badcombinatie, ligbad acryl 170x75cm in kleur wit type Onovo met bad/ douchemengkraan Grohterm 1000 en glijstangset New Tempesta 100;
- Douchekraancombinatie met Grohterm 1000 douchemengkraan en glijstangcombinatie Euphoria 110 Duo;
- Doucheput Dyka met rvs rooster, afmetingen 150x150mm.

Bij de opstelplaats van de wasmachine wordt een wasmachinekraan met afvoerset aangebracht.

U ontvangt naast deze Technische Omschrijving een losse brochure met afbeeldingen van het standaard sanitair en de kranen.

In de Kopersinformatie staat de procedure aangegeven hoe u wijzigingen kunt laten doorvoeren in het sanitair en het standaard leidingwerk.

**Tegelwerk**

De wanden en vloeren van de badkamer en het toilet worden standaard betegeld met tegels van het fabricaat Rhein. In de toiletruimte worden de wandtegels aangebracht tot circa 150cm boven de vloer, in de badkamer worden de wandtegels tot plafond aangebracht.

**Vloertegels:**

- Rhein 30x30cm antraciet

De douchehoek wordt iets verdiept uitgevoerd met tegels van 15x15cm.

**Wandtegels:**

- Rhein 20x25cm glanzend wit liggend verwerkt.

De wandtegels worden standaard gevoegd in de kleur wit. De vloertegels worden gevoegd in de kleur grijs. De voegen van de vloertegels worden niet strokend aangebracht met de voegen van de wandtegels.

Ter plaatse van de overgang tussen vloer- en wandtegels en ter plaatse van de inwendige hoeken tussen de wandtegels onderling worden de voegen gekit met een sanitair kit. De kleur wordt nader in het werk bepaald of bij de tegelshowroom kortgesloten.

Er worden vloertegels aangebracht op de vloeren van het toilet en de badkamer. In de badkamer wordt ter plaatse van de douchehoek het tegelwerk op afschot aangebracht.

Via de tegelshowroom zijn alternatieve keuzes mogelijk.

## 7. Installaties

Centrale verwarming	De centrale verwarmingsinstallatie bestaat uit een gasgestookte Hoog Rendement (HR) combiketel (CW4-klasse) in een zogenaamd gesloten uitvoering in combinatie met vloerverwarming en radiatoren. De cv-installatie wordt gebruiksklaar opgeleverd en is zodanig gedimensioneerd dat deze voldoet aan de eisen, ten aanzien van opwarm snelheden.
Vloerverwarming	De cv installatie in de woonkamer/keuken wordt uitgevoerd als vloerverwarming. De cv installatie is afgestemd op dit LT (Lage Temperatuur) systeem. Dit betekent dat het water in het systeem minder dan 50°C is. De vloerverwarmingsverdeler wordt onder de trap geplaatst.
Radiatoren	De cv installatie op de verdiepingen wordt uitgevoerd met radiatoren. Radiatoren worden uitgevoerd als paneelradiatoren in de kleur wit en zijn voorzien van handbediende radiatorcransen. De leidingen voor de radiatoren worden aangelegd volgens het zogenaamde 2-pijpsysteem, waarbij de leidingen zoveel mogelijk in de dekvloer worden opgenomen.  De radiator in de badkamer heeft een wandaansluiting. De getekende radiatoren zijn indicatief van grootte. De locatie staat vast en er wordt geen vloerverwarming in de badkamer aangebracht. Afhankelijk van de benodigde capaciteit wordt de uiteindelijke grootte van de radiator bepaald.
Temperatuurregeling bij vloerverwarming	De temperatuur wordt geregeld middels een kamerthermostaat in de woonkamer.
Temperatuur	Volgens de erkende berekeningsmethodiek kunnen bij de voorgeschreven buitencondities én gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, onderstaande temperaturen worden bereikt en onderhouden.

De te behalen en te handhaven temperaturen, bij een buitentemperatuur van -10 °C dienen ten minste te voldoen aan:

<u>Ruimte</u>	<u>Temperatuur</u>
Verblijfsgebied in de zin van het Bouwbesluit dat niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers- en/of bergruimte	20 °C
Verblijfsruimte in de zin van het Bouwbesluit, zoals woonkamer, overige kamers en keuken	20 °C
Verkeersruimte in de zin van het Bouwbesluit, zoals gang, hal, trap en overloop	15 °C
Zolder in open verbinding met een gemeenschappelijke verkeersruimte, zoals hal en overloop	15 °C
Toiletruimte	onverwarmd
Douche- en/of badruimte.	22 °C

De berekening van de capaciteit van de cv-installatie geschiedt overeenkomstig de ISSO publicatie 51 (warmteverliesberekening<sup>2</sup> voor woningen en woongebouwen). Dit is een methode voor de berekening van het benodigde vermogen voor het verwarmen van een ruimte. Hierbij wordt gerekend met een minimale opwarmtoeslag gebaseerd op een 8-urige nachtverlaging / bedrijfsbeperking en een opwarmtijd (inclusief vertragingstijd) van 2 uur.

#### Waterinstallaties

De waterleidingen worden uitgevoerd conform de plaatselijke voorschriften. De tapsnelheden voor warmwater voldoen aan de eisen die hieraan gesteld worden.

Een koud- en warmwaterleiding wordt aangelegd naar:

- aansluitpunt t.b.v. gootsteen mengkraan in de keuken;
- mengkraan op de wastafel in de badkamer;
- douchemengkraan in de badkamer.
- badmengkraan in de badkamer.

Een koudwaterleiding wordt aangelegd naar:

- closetcombinatie;
- fonteintje in het toilet;
- tappunt wasmachine zolder;
- T-stuk vaatwasser keuken.
- buitenkraan

#### Gasinstallaties

Een gasleiding wordt vanaf de plaats van de gasmeter aangelegd naar het aansluitpunt t.b.v. een kooktoestel in de keuken (afgedopt) en de HR-combiketel. De gasleidingen worden uitgevoerd conform geldende normen en voorschriften.

#### Ventilatie

De woning wordt voorzien van een ventilatiesysteem, waarbij er sprake is van natuurlijke toevoer en mechanische afvoer van lucht.

De natuurlijke toevoer van ventilatielucht in de verblijfsgebieden geschiedt door middel van ventilatieroosters.

De afvoer van de ventilatielucht geschiedt middels zogenaamde plafond- en/of wandventielen, welke zijn aangebracht in de navolgende ruimten: de keuken, het toilet, de badkamer en ter plaatse van opstelplaats wasmachine.

De ventilatiekanalen zijn van metaal en de afzuigpunten worden voorzien van witte kunststof ventielen. De exacte positie van de afzuigpunten worden op aanwijzing van de installateur bepaald. De aangegeven plaatsen op de verkooptekening zijn ter indicatie. De ventilatie-unit wordt in de technische ruimte op de zolder geplaatst, de bediening voor de mechanische ventilatie wordt geplaatst naast de thermostaat in de woonkamer.

Om het ventilatiesysteem goed te laten functioneren mag hier geen afzuigkap op worden aangesloten. U dient een recirculatie afzuigkap te plaatsen.

In het metselwerk, en waar nodig in de overige constructies, worden de

---

<sup>2</sup> De warmteverliesberekening heeft ook een relatie met de vloerafwerking. De Rc- waarde van de vloerafwerking voor steenachtige materialen mag maximaal  $\leq 0,01$  m<sup>2</sup> K/W zijn. Voor de overige materialen geldt een Rc- waarde van  $\leq 0,1$  m<sup>2</sup> K/W zijn. Hogere waarden kunnen consequenties hebben voor de afgifte van de vloerverwarming. Nachtverlaging kan, mits de temperatuur max. 2 á 3 °C wordt verlaagd.

vereiste ventilatievoorzieningen aangebracht. De houten bergingen worden op een natuurlijke wijze geventileerd.

**Elektrische installatie**

In de woning wordt een elektrische installatie aangelegd zoals is aangegeven op de verkooptekening.

De meterkast wordt standaard uitgevoerd met een aansluiting 1x35 AMP, uitbreidbaar tot maximaal 8 groepen. De elektrische installatie wordt voorzien van een aardlekschakelaar in de meterkast.

Ten behoeve van de thermostaat van de cv-installatie wordt een bedrade leiding vanaf de cv-ketel aangebracht.

De woning wordt voorzien van een belinstallatie, bestaande uit een bedrukker, trafo en schel.

Alle schakelaars en wandcontactdozen in de woning horizontaal geplaatst en zijn geheel inbouw, met uitzondering van de berging en de lichtschakelaar op het traphek en de meterkast, deze worden uitgevoerd als opbouw.

*Keuken*

De aansluitpunten in de keuken worden aangebracht conform de verkooptekeningen.

*Berging*

In de berging word een wandlichtpunt met wandcontactdoos geplaatst. Op enkele bergingen wordt aan de zijde van het achterpad een armatuur geplaatst om het achterpad te verlichten. Het wandlichtpunt, wandcontactdoos, armatuur op schemerschakelaar worden aangesloten in de meterkast van de woning.

Standaard worden de volgende hoogtes aangehouden, tenzij anders aangegeven:

Omschrijving	Hoogte (circa)
Wandcontactdozen verblijfsruimten, verkeersruimte	300 mm + vloer
Loze leidingen	300 mm + vloer
Wandcontactdozen badkamer/wastafel	1050 mm + vloer
Wandcontactdozen (op aparte groep) t.b.v. wasmachine	1050 mm + vloer
Lichtschakelaars / combinatieschakelaars	1050 mm + vloer
Kamerthermostaat en hoofdbediening MV-box	1500 mm + vloer
Wandcontactdozen CV-ketel en MV-box	n.t.b.
Wandlichtpunten binnen	2100 mm + vloer
Wandlichtpunten buiten	2100 mm + vloer

**Telefoon en Antenne**

In de woonkamer worden cf. verkooptekeningen loze leidingen aangebracht vanaf de meterkast, Uw woning wordt zonder signaal opgeleverd. U dient zelf een overeenkomst te sluiten met een exploitant. (Loze leidingen zijn voorzien van een controledraad, deze kan niet gebruikt worden als trekdraad en dient u te verwijderen voor het plaatsen van de definitieve draden)

**Branddetectie**

Er worden cf. regelgeving rookmelders aangebracht op het plafond. De rookmelders worden aangesloten op het lichtnet. Ter plaatse van een schuine kap worden de rookmelders op een hoekprofiel op de wand geplaatst.



PV panelen

Op de daken worden PV-panelen geplaatst voor de opwekking van elektriciteit. De PV-panelen liggen aan de achterzijde van de woning en de aantallen zijn conform verkooptekening. Op de platte daken worden respectievelijk; bij bouwnummer 53 6 stuks, bij bouwnummer 54,55 4 stuks, bij bouwnummer 66 7 stuks pv- panelen.

Het aantal PV-panelen is afhankelijk van ligging van de woning. Naar aanleiding van uw gekozen maatwerkopties kan het noodzakelijk zijn om extra pv-panelen op het dak te plaatsen. Dit is afhankelijk van de gekozen maatwerkopties.

## 8. Terreininrichting

Erfafscheidingen	<p>De erfafscheiding in de achtertuinten tussen de woningen onderling worden gemarkeerd met een paaltje.</p> <p>Op de erfafscheiding tussen het openbaargebied en de achtertuin wordt een hekwerk geplaatst in het hekwerk wordt een poort geplaatst met gelijksluitende cilinder. Langs de hekwerken worden jonge hедера planten geplant. Een en ander conform de situatietekeningen.</p>
Verlichting	<p>Het mandig terrein wordt verlicht middels armaturen op de bergingen met schemerschakelaarfunctie. Het pad naast bouwnummer 78 wordt eveneens verlicht met armaturen met schemerschakelaarfunctie.</p> <p>De armaturen worden aangesloten op de meterkast van de woningen.</p>
Bestrating	<p>Het mandelig binnenterrein en de parkeerplaatsen worden uitgevoerd met betonnen klinkers. De voetpaden worden voorzien van 300x300mm betontegels. Het mandig terrein wordt separaat opgeleverd aan de VVE/VVB.</p>
Tuinmuur	<p>De hoekwoningen (bnr53 en bnr63) krijgen een gemetselde tuinmuur welke in lijn met de voorgevel loopt. De tuinmuur wordt circa 50cm hoog en afgedekt met een betonnen afdekker. Achter de tuinmuur (in de tuin) wordt een hekwerk met jonge hедера planten geplaatst.</p>
Berging	<p>Bij de woningen wordt in de achtertuin een berging gerealiseerd met verduurzaamde houten rabatdelen, conform verkooptekening en kleur-materiaalstaat. Deze berging wordt geplaatst op een betonnen plaatfundering.</p> <p>Het kozijn en de deur van de vrijstaande berging worden uitgevoerd in hardhout en de deur is voorzien van enkel mat veiligheidsglas. Het dak is opgebouwd uit een houten balklaag afgewerkt met schimmelwerend plaatmateriaal en een bitumineuze dakbedekking afgewerkt met een aluminium daktrim en stadsuitloop. Het hemelwater wordt afgevoerd als een pvc hemelwaterafvoer die aangesloten is op de riolering van het achterpad. Het wandlichtpunt en de wandcontactdoos in de berging worden opbouw uitgevoerd en aangesloten op de meterkast van de woning.</p>

## 9. Staat van afwerking

### Entree

Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Spuitwerk, eventuele V-naden worden niet dichtgezet.

### Toiletruimte

Vloer	Tegelvloer
Wanden	Afgewerkt tot circa 150 cm boven de vloer met wandtegels, niet strokend gevoegd met de vloertegels, overige wandgedeelten worden voorzien van spuitwerk. In de inwendige hoeken van het tegelwerk en ter plaatse van de aansluiting met kozijnen en vloertegels wordt een kitvoeg aangebracht. Uitwendige hoeken worden voorzien van een tegelprofiel.
Plafond	Spuitwerk, eventuele V-naden worden niet dichtgezet
Sanitair	Het standaard sanitair is van het fabricaat Villeroy& Boch, de kraan is van het fabricaat Grohe, de toiletruimte is uitgerust met een wit kristalporseleinen closetcombinatie, witte kunststof zitting met deksel, een witte kristalporseleinen fonteincombinatie met verchroomde kraan, kunststof bekiersifon en muurbuis.

### Woonkamer/Keuken

Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Spuitwerk, V-naden worden niet dichtgezet.

### Overloop

Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Spuitwerk, V-naden worden niet dichtgezet.

### Slaapkamer(s)

Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond	Spuitwerk, V-naden worden niet dichtgezet.

### Badkamer

Vloer	Tegelvloer
Wanden	Afgewerkt tot aan het plafond met wandtegels. In de inwendige hoeken van het tegelwerk en ter plaatse van de aansluiting met kozijnen en vloertegels wordt een kitvoeg aangebracht. Uitwendige hoeken worden voorzien van een tegelprofiel.
Plafond	Spuitwerk, V-naden worden niet dichtgezet.
Sanitair	Het standaard sanitair is van het fabricaat Villeroy& Boch. De kranen zijn van het fabricaat Grohe. Ter plaatse van de getegelde douchehoek uitgerust met een kunststof doucheput (150x150mm), verchroomde douchemengkraan met kunststof verchroomde glijstang en doucheslang. Een wit porseleinen wastafelcombinatie met verchroomde mengkraan, een kunststof bekiersifon en muurbuis.

### Zolder

Vloer	Dekvloer
Wanden	Behangklaar
Plafond – schuin dak	Onderzijde dakkap is voorzien van spaanplaat. Welke niet verder wordt afgewerkt.
Plafond – plat dak	Spuitwerk, V-naden worden niet dichtgezet.

## 10. Kleur- en materiaalstaat

### Exterieur gebouwen

Gevels	Materiaal	Kleur
Metselwerk conform geveltekeningen		
Metselwerk kleur A	Baksteen, waalformaat	Blauwpaars
Metselwerk kleur B	Baksteen, waalformaat	Oranje genuanceerd
Metselwerk kleur C	Baksteen, waalformaat	Donkerpaars genuanceerd
Metselwerk kleur D	Baksteen, waalformaat	Wit geschilderd
Metselwerk kleur E	Baksteen, waalformaat	Antraciet/ bruin
Voegen overige	n.v.t., doorstrijkmortel	Diverse kleuren

Berging	Materiaal	Kleur
Vloer	Beton	Grijs
Wanden	Houten delen	Zwart
Dak – plat	Bitumen	Zwart
Kozijn en deur	Hardhout	Wit

Gevelkozijnen, ramen en deuren	Materiaal	Kleur
Kozijnen	Hardhout	Wit
Ramen & deuren Bnr. 56-60, 69,70, 75-78, 81-83	Hardhout	Zwartgroen
Ramen & deuren Bnr. 53-55, 61-68, 71-74, 79,80,85-88	Hardhout	Zwartblauw
Schuifpui	Hardhout	Wit
Beglazing	Isolerende beglazing HR++	nvt

Dak en Dakranden	Materiaal	Kleur
Dak – plat	Bitumen	Zwart
Dak – schuin	Keramische dakpannen	Grafiet grijs
PV- panelen	Photovoltage cellen	Blauw met alu. omranding
Hemelwaterafvoer	Zink	Grijs
Zijgevels dakopbouw en topgevels	Zink(look) felsbeplating	Natuurlijk zink
Dakrand voorgevel bnr. 53-55, 61,62,64,65, 69,70,76,77,82,83	Houten betimmering met zinken kraal.	Wit en natuurlijk zink
Goten	Zinken bakgoot met eventueel betimmering	Natuurlijk zink Wit

Raamdorpels en metselwerkondersteuning	Materiaal	Kleur
Gevellateien voorgevel bnr. 53-55, 61-88	Beton	Betonwit
Gevellateien voorgevel bnr. 56-60	Staal	Passend bij metselwerk
Gevellateien achtergevel	Staal	Passend bij metselwerk
Spekbanden bnr. 53-55, 61-65, 75,78,81,84	Prefab beton	Betonwit
Waterslagen	Prefab beton	Betonwit
Raam/ deurenkaders voorgevel bnr. 53-55, 61-83	Prefab beton	Betonwit
Stalen lamellen hekwerk bnr. 61-65, 71-74, 81-88	Vezinkt/ gepoedercoat staal	Conform deuren en ramen
Dorpels op maaiveldniveau	Kunststof	Antraciet

Dakkapel voorgevel	Materiaal	Kleur
Kozijnen	Hardhout	Wit
Draaiende delen	Hardhout	Conform overige draaiende delen.
Zijwangen dakkapel	Zink(look) felsbeplating	Natuurlijk Zink
Dakbedekking	Bitumen	Zwart
Dakrand	Houten betimmering met zinken kraal	Wit en natuurlijk zink
	Prefab beton	Betonwit
Raam/ deurenkozijnen voorgevel bnr. 53-55, 61-83	Prefab beton	Betonwit
Dorpels op maaiveldniveau	Kunststof	Antraciet

### Interieur woningen

Diversen	Materiaal	Kleur
Binnendeurenkozijnen	Staal	Wit
Binnendeuren	Hout met honingraat vulling, fabrieksmatig afgelakt, opdek	Wit
Trappen en hekken	Vuren/ Grenen	Wit
Trapleuning	Hout	Transparant
Wanden	Behangklaar	n.v.t.
Wanden badkamer / toilet	Tegels	Zie omschrijving
Vloeren	Dekvloer	Cementgrijs
Vloeren badkamer / toilet	Tegels	Zie omschrijving
Voegwerk wandtegels	Voegspecie	Wit
Voegwerk vloertegels	Voegspecie	Grijs
Plafonds beton	Spuitwerk	Wit
Plafonds hellende daken	Spaanplaat	Natuurlijk (bruin/groen)
Ventilatieopeningen	Verdekt achter metselwerk	Passend bij kozijnen
Vensterbank	Kunststeen	Wit
Schakelmateriaal	Kunststof	Wit

## 11. Algemeen

Schoonmaken	Minimaal twee weken voor de oplevering, worden de kopers schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en tijdstip waarop de oplevering van de woning plaatsvindt. De hele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd, behalve het sanitair, de tegelwerken en de glasruiten; deze worden "nat afgenomen" en schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.
Wijziging tijdens de bouw	Alle wijzigingen, die in opdracht van Waal en/of in opdracht van de koper worden verstrekt, moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden, behorende bij de overeenkomst. Tevens behoudt de opdrachtgever zich het recht voor om wijzigingen op te tekeningen en in deze Technische Omschrijving aan te brengen, indien zij dit uit constructieve en/of technisch oogpunt noodzakelijk acht en de kwaliteit hierdoor niet ernstig wordt beïnvloed. Een en ander in overleg met de architect.
Afwijkingsmogelijkheden	Het kan voorkomen dat een wens in redelijkheid niet kan worden nagekomen wegens uitzonderlijke omstandigheden (situering, ontwerpisen, kosten e.d.). Onderbouwde afwijking is dan mogelijk op basis van gelijkwaardigheid.
Werkzaamheden direct na oplevering	Veelal is er sprake van een vochtig klimaat in de woning (bouwvocht), hiervoor is het noodzakelijk veelvuldig te ventileren en de verwarming niet te "hoog" te stellen. Hiermee wordt ook het verschijnsel van de meer dan normale verkleuring van het spuitwerk, door uittredend bouwvocht, beperkt. Ook het aanbrengen van diverse vloer- en wandafwerkingen direct na oplevering kunnen tot vervelende schades leiden, doordat er bouwvocht "opgesloten" wordt. U kunt Waal niet verantwoordelijk stellen voor deze schade.
Krimp	Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging zullen er met name bij de aansluitnaden krimp scheuren ontstaan. Deze kunnen bij het onderhoud van de woning worden dichtgezet; hiervoor zijn speciale (flexibele) materialen in de handel.
Verzekering	De door Waal afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. U dient uw woning vanaf deze datum te verzekeren.
Aansluitkosten	De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektrische energie, warmtelevering, water en riolering zijn in de koop-/aanneemsom begrepen. De kosten van gebruik van warmtelevering, water en elektriciteit zijn tot op de dag van oplevering voor rekening van Waal. Meters van gas, water en elektra zullen worden geplaatst en aangesloten door een nader te bepalen NUTS-leverancier. Vanaf de dag van oplevering bent u als koper vrij om te kiezen voor een energieleverancier van uw keuze. Een en ander binnen de wettelijke regels daaromtrent.

## 12. Tot slot

Omdat er bij de aankoop van een woning zoveel komt kijken is de kans aanwezig dat u iets over het hoofd ziet. Daarom willen we u uitdrukkelijk wijzen op de onderstaande punten:

- Alle informatie in de Technische Omschrijving en op de verkooptekeningen over het plan ontvangt u onder voorbehoud van de goedkeuring van de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente, alsmede de Nutsbedrijven.
- De perspectieftekeningen in de algemene verkoopbrochure geven een impressie, de reële kleuren van gevelstenen, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken. De tuinafwerking inclusief ommuringen, verhardingen en dergelijke, behoudens hetgeen is omschreven in deze Technische Omschrijving, is naar eigen inzicht ingevuld en behoort niet tot de levering. Aan deze perspectieftekeningen kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.
- Wijzigingen ten aanzien van peilhoogten, maatvoering, juiste ligging, terreinafwerking, hoogteverschillen c.q. taluds, groenstroken, voetpaden, parkeervoorzieningen e.d. kunnen zich voordoen.
- De aangegeven nummers op de situatie zijn kavelnummers, de huisnummers en de postcodes worden op een later tijdstip bekend gemaakt.
- De inrichting van het openbare gebied is gebaseerd op de laatst bij ons bekende gegevens. Wijzigingen vallen buiten onze verantwoordelijkheid.
- Ten aanzien van afwijkingen in de perceelsgrootte (zowel positief als negatief) kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootste mogelijke zorg is vervaardigd.
- Eventuele erfdienstbaarheden worden aangegeven in de bijlagen van de overeenkomst.
- De in de tekeningen aangegeven maten zijn “circa” maten waarbij geen rekening is gehouden met wandafwerkingen, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Wij adviseren u bij de inrichting van uw woning de maten ter plaatse op te nemen.
- Genoemde merknamen en fabricaten kunnen worden vervangen, mits deze producten dezelfde kwaliteit hebben.