

# Technische Omschrijving

## Twee onder één kap woningen “Noordoever”

2 onder 1 kap woningen: bouwnummers 1 t/m 26

Datum: 07-12-2020



**Weboma**  
bouwt aan geluk

## ALGEMENE VERKOOPINFORMATIE

### AANKOOP / BOUWBESLUIT

De aankoop van een woning wordt aangegaan door middel van een koopovereenkomst en een aannemingsovereenkomst met toepassing van de garantie- en waarborgregeling van Woningborg. Met het tekenen van de overeenkomsten verplicht de ondernemer zich tot de levering van de grond ofwel de bouw van de woning, terwijl de verkrijger zich onder meer verplicht tot betaling van de koop- en aanneemsom. Na ondertekening gaan de overeenkomsten naar de notaris, die de aktes ten behoeve van juridische levering zal opstellen.

De woningen voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit zoals dat geldig was ten tijde van de indiening van de aanvraag voor de omgevingsvergunning, te weten 2020. Het Bouwbesluit bevat voorschriften voor veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en milieu waaraan alle bouwwerken moeten voldoen.

Benamingen volgens Bouwbesluit:

In het Bouwbesluit worden de begrippen: woonkamer, keuken, slaapkamer en dergelijke niet gehanteerd. Er wordt gesproken over verblijfsgebieden, verblijfsruimten, onbenoemde ruimten en verkeersruimten.

Voorbeeld:

*Gewoonlijk bekend als:*

woonkamer, keuken, slaapkamer(s)  
hal, overloop  
zolder, technische ruimte  
toilet  
badkamer  
berging

*Benaming volgens Bouwbesluit:*

verblijfsruimte (samen verblijfsgebied)  
verkeersruimte  
onbenoemde ruimte\*  
toiletruimte  
badruimte  
bergruimte

\* Deze ruimte, die niet hoeft te voldoen aan de voorschriften die gelden voor verblijfsruimten, wordt in het Bouwbesluit niet nader omschreven.

### WONINGBORG GARANTIE- EN WAARBORGREGELING

De Woningborg Garantie- en waarborgregeling beschermt kopers van nieuwbouwwoningen tegen de risico's van een eventueel faillissement van de bouwonderneming tijdens de bouw en bouwkundige gebreken na oplevering. Het certificaat wordt uitgegeven door Woningborg N.V. onder de naam Woningborg-certificaat.

#### Woningborg: geeft u meer zekerheid

Voordat een bouwonderneming zich kan inschrijven bij Woningborg, toetst Woningborg de bouwonderneming op financieel gebied, technische vakbekwaamheid en deskundigheid. Bij ieder bouwplan worden de tekeningen en technische omschrijving getoetst aan het Bouwbesluit. Ook wordt de concept aannemingsovereenkomst beoordeeld op een goede balans in de rechtsverhouding tussen koper en bouwonderneming.

#### Wat betekent de Woningborg Garantie- en waarborgregeling voor u?

Als u een huis met Woningborg-garantie koopt, betekent dit voor u onder andere het volgende:

- Gaat uw bouwonderneming tijdens de bouw failliet, dan zorgt Woningborg voor afbouw van uw woning. Is afbouw om wat voor reden dan ook onmogelijk, dan verstrekt Woningborg u een financiële schadeloosstelling.
- De bouwonderneming garandeert de kwaliteit van de woning tot 6 jaar en 3 maanden na oplevering. Bij bepaalde ernstige gebreken zelfs tot 10 jaar en 3 maanden. Woningborg

waarborgt de garantieverplichting van de bouwonderneming, anders gezegd als de bouwonderneming niet meer kan of wil herstellen dan draagt Woningborg hier zorg voor.

- Bouwondernemingen, die bij Woningborg zijn ingeschreven, zijn verplicht om een model aannemingsovereenkomst met bijbehorende algemene voorwaarden en toelichting te gebruiken. Het modelcontract vormt de contractuele basis voor de rechtsverhouding tussen u als koper en de bouwonderneming. In dit modelcontract zijn de rechten en plichten van de koper en de bouwonderneming evenwichtig vastgelegd.
- Wanneer er na oplevering van de woning geschillen tussen de koper en de bouwonderneming ontstaan over de kwaliteit van de woning dan kan Woningborg hierin bemiddelen.

#### **Wat valt niet onder de Woningborg-garantie?**

Onderdelen die niet door of via de bouwonderneming worden uitgevoerd (zoals bijvoorbeeld minderwerk), vallen niet onder de Woningborg Garantie- en waarborgregeling. Daarnaast worden in uw aannemingsovereenkomst en in de Woningborg Garantie- en waarborgregeling een aantal aspecten genoemd die van de garantie zijn uitgesloten.

Niet onder de Garantie- en waarborgregeling vallen de voorzieningen buiten de woning zoals riolering, drainage en terreininrichtingen. De huisinstallatie vanaf de meterkast valt binnen de garantie.

#### **Voorrang Woningborg-bepalingen**

Ongeacht wat in de technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de door Woningborg gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden. In het geval enige bepaling in de technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadeliger mocht zijn voor de verkrijgers, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

#### **ENERGIE PRESTATIE NORM (EPN) EN HET ENERGIELABEL**

Om het energiegebruik terug te dringen heeft de overheid in de bouwregelgeving de zogenaamde Energie Prestatie Norm ingevoerd. Deze norm geldt voor alle energiefacetten van een gebouw, zoals de isolatiewaarden van de toegepaste bouwonderdelen, de verhouding glasoppervlakte/geveloppervlakte, de toegepaste verwarmings- en luchtbehandelingsinstallaties. De combinatie van die kengetallen is de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC).

Bij uw woning is de EPC kleiner of gelijk aan 0,26. De EPC-berekening is niet geldig als energielabel en niet hetzelfde als de energie-index van het energielabel. EPC en energie-index worden op een verschillende manier bepaald. Het definitieve energielabel ontvangt u bij oplevering van uw woning met de overige technische informatie die voor u van belang kan zijn.

#### **VOORBEHOUD**

De contractstukken zijn nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen, verstrekt door de gemeentelijke diensten, nutsbedrijven, architect, constructeur en adviseurs van het project. Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van geringe architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede de eventuele afwijkingen die voort kunnen komen uit nadere eisen en wensen van overheden, welstandscommissie en/of nutsbedrijven.

De ondernemer is gerechtigd tijdens de bouw die wijzigingen in het plan 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 der partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van meerdere of mindere kosten.

De indeling op de situatietekening van het openbaar terrein (paden, groen e.d.) is opgesteld aan de hand van de laatste gegevens. Wijzigingen hierop vallen buiten de invloedssfeer van Weboma. Derhalve kunnen aan deze tekening geen rechten ontleend worden.

De genoemde maten zijn "circa" maten. Deze maten zijn niet geschikt voor opdrachten door verkrijger aan derden (bijvoorbeeld de keukenleverancier); hiervoor is opmeting ter plaatse noodzakelijk. Tenzij anders is aangegeven, zijn de maten op de tekeningen in millimeters. Indien de

maatvoering tussen wanden wordt aangegeven, is daarbij nog geen rekening gehouden met maattoleranties en een wandafwerking, zoals bijvoorbeeld tegelwerk. Werkzaamheden door derden (anderen dan het uitvoerend bouwbedrijf) zijn tijdens de bouw niet toegestaan.

### **INTERACTIEVE KOPERSBEGELEIDING**

Na ondertekening van de koop- en aannemingsovereenkomst bij de makelaar, verloopt het contact met Weboma via de kopersadviseur van het project. Hierbij maken we gebruik van een digitaal platform, waarvoor u een persoonlijke inlogcode ontvangt. Eenmaal ingelogd ziet u op uw persoonlijke pagina de algemene documenten zoals bijvoorbeeld de contractstukken en optiekeuzelijsten, nieuwsitems over het project, maar ook uw persoonlijke offertes en opdrachtbevestigingen.

U kunt via dit platform bovendien uw keuzes uit de aangeboden opties digitaal doorgeven en u wordt automatisch geattendeerd op aankomende deadlines voor het opgeven van deze opties. Bovendien wordt de mogelijkheid geboden om te 'chatten' met de kopersadviseur. Doordat we gebruik maken van een digitaal platform heeft u al uw documenten en communicatie die u via Weboma over de woning heeft gehad, gebundeld bij elkaar.

### **DE VOORBEREIDINGEN VOOR DE BOUW**

Zoveel mensen, zoveel wensen! U heeft de mogelijkheid om de basiswoning te vergroten, anders in te delen en af te laten werken met ander sanitair, tegelwerk, binnendeuren, etc. Alle keuzemogelijkheden zijn verzameld in de keuzelijsten in de verkoopmap en tevens digitaal te bekijken. In de periode voorafgaand aan het 'echte' bouwen dienen ook deze keuzes bekend te zijn, zodat deze kunnen worden verwerkt in de opdrachten naar de onderaannemers en leveranciers. U kunt het bouwproces goed vergelijken met het kopen van een nieuwe auto: er is het basis model, u maakt een keuze uit de aangeboden opties en de dealer regelt de rest zodat uw wensen in het productieproces van de auto kunnen worden meegenomen.

Om daadwerkelijk met de bouw te kunnen starten, gaat er een werkvoorbereidingstijd van ca. 25 weken aan vooraf. De toegepaste materialen zoals heipalen, fundering, vloeren, betonwanden en daken worden namelijk op bestelling geproduceerd, waarbij we te maken hebben met (langere) levertijden

### **HET OPGEVEN VAN DE DOOR U GEWENSTE OPTIES IN 2 STAPPEN**

In stap 1 bepaalt u de bouwkundige aanpassingen aan uw woning (ruwbouwopties) bijvoorbeeld door te kiezen voor een mogelijke uitbouw, indelingswijziging of een dakraam. Deze opties staan beschreven in de keuzelijst Ruwbouw en dient u bij aankoop reeds goed bestudeerd te hebben. Na ondertekening van de koop-/aannemingsovereenkomst ontvangt u uw inloggegevens voor het online kopersportaal Volgjewoning. Via dit portaal dient u uw definitieve keuzes in voor de genoemde deadline van de keuzelijst Ruwbouw.

Na ondertekening van de koop-/aannemingsovereenkomst wordt u tevens uitgenodigd voor het kopersadviesgesprek op kantoor bij Weboma.

In stap 2 bepaalt u de afwerking van uw woning, waaronder het sanitair, het tegelwerk en binnendeuren. Tijdens het kopersadviesgesprek kunt u het basis sanitair en tegelwerk bekijken, evenals een selectie binnendeuren. Voor de nader te bepalen deadlines dient u uw definitieve keuzes in via de keuzelijst(en) op het online kopersportaal Volgjewoning.

*Let op! U dient uw keuzes voor de gestelde deadlines kenbaar te maken. Na het verstrijken van de deadlines zal uw woning worden uitgevoerd volgens de Technische Omschrijving.*

U ontvangt van ons een schriftelijke bevestiging van de gemaakte keuzes in stap 1 en 2 met aangepaste tekeningen van uw woning. De door u voor akkoord digitaal ondertekende opdrachtbevestiging met bijbehorende tekeningen zijn voor ons maatgevend. Na deze tweede stap,

behoort het niet meer tot de mogelijkheden om nog nieuwe opties op te geven of te wijzigen om het productieproces zo soepel mogelijk te laten verlopen.

#### **DE BOUW VAN UW WONING**

Vanaf start bouw tot aan de oplevering van de woning moet u rekening houden met de werkbare dagen zoals deze in de aannemingsovereenkomst zijn opgenomen. Externe factoren zoals weersomstandigheden, oplopende levertijden maar ook de huisaansluiting voor warmte, water en elektriciteit en het aanleggen van bestrating hebben hier invloed op. Tijdens de periode wordt u 2 keer uitgenodigd op de bouwplaats om een kijkje te nemen. De 2e keer is als de binnenwanden zijn geplaatst en kan er worden ingemeten, zodat u tijdig de nodige bestellingen zoals de keuken kunt regelen om de woning na oplevering in te richten.

#### **PERSOONSGEGEVENS**

Lees in het privacyreglement (bijlage 2) hoe Weboma omgaat met uw persoonsgegevens. Het privacyreglement is ook te raadplegen via [www.weboma.nl](http://www.weboma.nl).

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Deze omschrijving geeft aan op welke wijze de woning standaard wordt samengesteld en afgewerkt.

Op het project zijn de volgende voorschriften van toepassing:

- Het Bouwbesluit
- De Gemeentelijke Bouwverordeningen van de gemeente Den Haag
- Voorschriften en bepalingen, voor zover op de omschreven werken van toepassing, van gemeentelijke instellingen en diensten en andere publiekrechtelijke lichamen, zoals:
  - o Gemeentelijke bouwtoezicht
  - o Nutsbedrijven
  - o Brandweer
- De bepalingen van Woningborg - Basisregeling

Een en ander zoals deze luiden op het moment van indienen van de desbetreffende stukken.

Bij tegenstrijdigheden tussen deze technische omschrijving en de tekeningen prevaleert de technische omschrijving. Bij tegenstrijdigheden tussen de ruimte afwerkstaat en deze technische omschrijving prevaleert de ruimte afwerkstaat.

### 1. PEIL VAN DE WONING

De bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer wordt "Peil" (P=0) genoemd en is het punt van waaruit alle hoogtematen worden aangegeven.

De peilhoogte ten opzichte van N.A.P. wordt in overleg met de dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente bij aanvang van het werk vastgesteld.

### 2. FUNDERING

De woning wordt gefundeerd op heipalen van vereiste zwaarte en lengte. Op de heipalen wordt een betonnen fundering aangebracht, voorzien van de nodige wapening. Een en ander volgens berekeningen van de constructeur.

De kruipruimte onder de begane grondvloer van de woning is bereikbaar via het geïsoleerde kruipluik in de hal en wordt door middel van roosters in de voor- en achtergevel geventileerd. De kruipruimte kan door installaties en constructieve funderingsbalken beperkt toegankelijk zijn.

### 3. GRONDWERK

Voor het maken van de fundering, riolering en nutsvoorzieningen worden de benodigde ontgravingen verricht.

De kruipruimte onder de begane grondvloer wordt voorzien van een bodemafluiting van schoon zand.

### 4. RIOLERING

Er wordt een gescheiden rioleringsstelsel toegepast. Dit wil zeggen dat het hemelwater en het vuile water volgens de plaatselijke voorschriften gescheiden worden afgevoerd.

De vuilwaterriolering wordt op het gemeenteriool aangesloten.

De hemelwaterriolering wordt of op het gemeenteriool of, indien mogelijk rechtstreeks afgevoerd naar het open water.

Alle riolering- en hemelwaterafvoerleidingen worden uitgevoerd in kunststof.

De binnenriolering wordt belucht door middel van één of meer ontspanningleidingen die bovendaks eindigen.

## **5. VLOEREN**

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als geïsoleerde betonnen plaatvloer, voorzien van een geïsoleerd kruipluik.

De verdiepingsvloeren en het platte dak van de berging worden uitgevoerd als prefab betonvloeren.

De naden tussen de onderzijde van de prefab betonnen vloerelementen blijven in het zicht en worden afgewerkt met een vellingkant.

## **6. WANDEN**

De ankerloze woningscheidende bouwmuren, eindgevels, binnenspouwbladen en de benodigde stabiliteitswanden worden uitgevoerd in een steenachtig materiaal.

Niet-dragende binnenwanden worden als lichte scheidingswand uitgevoerd.

## **7. TRAPPEN**

De trappen worden in open vurenhouten uitvoering aangebracht.

Langs de buitenzijde van de trappen worden houten leuningën bevestigd. Langs de open zijde van de trappen worden vurenhouten traphekken aangebracht, behalve daar waar de leuning op het hek gemonteerd moet worden; dit wordt uitgevoerd als een dicht paneel.

De trappen en traphekken worden in de grondverf, niet afgelakt, opgeleverd.

## **8. GEVELS**

De buitengevels worden uitgevoerd in schoon metselwerk conform de geveltekeningen.

De voegen worden aangebracht als zogenaamd doorgestreeken metselwerk.

Waar nodig worden dilataties aangebracht in het metselwerk.

In de spouw van de buitengevels wordt de benodigde isolatie aangebracht.

## **9. DAKEN**

De hellende daken worden opgebouwd uit geprefabriceerde geïsoleerde dakelementen, met dragende knieschotten, en worden voorzien van keramische dakpannen.

De knieschotten dienen ten alle tijden intact te blijven daar deze een constructieve functie hebben.

De ruimte achter de knieschotten is bereikbaar via een luik. In deze ruimte wordt geen dekvloer aangebracht.

De hellende daken worden voorzien van een zinken dakgoot.

De dakgoten worden omtimmerd met plaatmateriaal.

In het hellende dakvlak aan de achtergevel wordt een dakkapel aangebracht conform de tekening.

Het betonnen platte dak van de berging wordt voorzien van isolatie en dakbedekking, geballast met grind.

De randen van het platte dak van de berging worden omtimmerd met plaatmateriaal en afgewerkt met een aluminium daktrim.

De verticale hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in kunststof, in de kleur grijs.

## **10. GEVELKOZIJNEN, -RAMEN EN -DEUREN**

De gevelkozijnen, inclusief ramen en deuren, zijn van kunststof. Alle bewegende delen in de gevelkozijnen worden voorzien van tochtweringsprofielen.

De entree deur wordt uitgevoerd als vlakke deur voorzien van een glasopening.

Onder de gevelkozijnen worden aan de buitenzijde aluminium waterslagen aangebracht.

Boven de gevelkozijnen worden stalen lateien aangebracht.

Voor de bergingsdeuren wordt een kozijn toegepast geschikt voor het intensieve gebruik als bergingsdeur.

Daar waar ter plaatse van een gevelkozijn een borstwering aanwezig is wordt deze aan de binnenzijde van de woning afgewerkt met een composiet natuurstenen vensterbank in de kleur wit, behoudens ter plaatse van het buitenkozijn van de keuken en de dakkapel.

#### **11. BINNENDEUREN EN -KOZIJNEN**

In de woning worden gemoffeld stalen kozijnen met bovenlicht aangebracht, behoudens het kozijn van de technische ruimte, deze wordt uitgevoerd zonder bovenlicht. De kozijnen worden voorzien van fabrieksmatig afgelakte vlakke opdek deuren. De kleur van het kozijn en de deur is wit. De binnendeurkozijnen van de bad- en toiletruimten zijn voorzien van een onderdorpel van steenachtig materiaal in een donkere kleur.

#### **12. HANG- EN SLUITWERK**

Voor het afsluitbaar maken van ramen en deuren in de buitengevels wordt hang- en sluitwerk aangebracht conform weerstandsklasse 2. U kunt met één sleutel zowel de voor- en bergingsdeur als dubbele deuren in de voor- en achtergevel openen.

De meterkastdeur wordt voorzien van een kastslot. De toilet- en de badkamerdeuren worden voorzien van een vrij- en bezetslot. De overige binnendeuren worden voorzien van een loopslot.

#### **13. BEGLAZING**

In de gevelkozijnen van de woningen wordt blank hoog rendement isolatieglas (HR<sup>++</sup>) aangebracht. De NEN 3569 'Risicobeperking van lichamelijk letsel door brekend en vallend glas' is niet van toepassing.

De bovenlichten van de binnendeurkozijnen worden voorzien van blank enkel glas, behoudens het bovenlicht van de meterkast, die wordt voorzien van geplastificeerd hardboard.

#### **14. SCHILDERWERK**

Alle houtwerken buiten en binnen de woning worden behandeld, met uitzondering van de fabrieksmatig afgelakte onderdelen, de leidingkokers, lepe hoeken van de trap en het meterkastschot. De stelkozijnen, trappen en traphekken worden in de grondverf, niet afgelakt, opgeleverd.

#### **15. KEUKENINRICHTING**

De woning wordt opgeleverd zonder keuken.

De standaard technische installatie van de mogelijke keukenopstelling bestaat uit de onderdelen als aangegeven in de ruimte afwerkstaat.

#### **16. WANDAFWERKING**

De wanden worden conform de ruimte afwerkstaat afgewerkt.

De wanden die behangklaar zijn afgewerkt zijn geschikt voor het aanbrengen van dikker behang, sierpleister en dergelijke, met een korreldikte vanaf 2,5 mm of middelgrof gestructureerde afwerking en vallen hiermee in groep 3 van de oppervlaktebeoordelingscriteria van het bedrijf Afbouw 01-2010.

Indien u een andere wandafwerking overweegt (bijvoorbeeld dekverfsystemen, sauswerk, behangpapier, textiel of fijn gestructureerde afwerking) adviseren wij u de wanden door uw applicateur te laten beoordelen op geschiktheid alvorens de afwerking aan te brengen. Het kan noodzakelijk zijn dat de wanden eerst moeten worden uitgevlakt voordat de wandafwerking kan worden aangebracht.



## 17. VLOERAFWERKING

De vloeren worden conform de ruimte afwerkstaat afgewerkt.

De vloeren die zijn afgewerkt met een dekvloer voldoen aan vlakheidsklasse 4 volgens NEN 2747-2001 en zijn geschikt voor het aanbrengen van tapijt. Indien u een andere vloerafwerking overweegt (bijvoorbeeld pvc, tegels, parket, epoxy, etc.) adviseren wij u de vloeren door uw applicateur te laten beoordelen op geschiktheid alvorens de vloerafwerking aan te brengen. Het kan noodzakelijk zijn dat de vloeren eerst moeten worden uitgevlakt voordat de vloerafwerking kan worden aangebracht.

## 18. PLAFONDAFWERKING

De betonplafonds in de woning worden conform de ruimte afwerkstaat afgewerkt.

De V-naden van de betonplafonds blijven na afwerking zichtbaar.

De beplating aan de onderzijde van de schuine dakvlakken, de dakkapel en de dragende knieschotten worden in de kleur wit afgewerkt. Indien u een afwerking overweegt (bijvoorbeeld dekverfsystemen, sauswerk, behangpapier, textiel of sierpleisters, etc.) adviseren wij u de onderzijde van de kappen en de dragende knieschotten door uw leverancier te laten beoordelen op geschiktheid alvorens de afwerking aan te brengen.

## 19. SANITAIR

Standaard is het sanitair (Villeroy & Boch Subway 2.0, kleur wit) en kranen (Grohe, chroom) opgenomen conform de ruimte afwerkstaat.

## 20. INSTALLATIES

### Verwarming en warmwatervoorziening

De woning wordt uitgerust met een lucht/water warmtepomp. Bij piekbelastingen zal het elektrisch element inschakelen om het piekvermogen op te vangen. Voor het bereiden van warm tapwater wordt de warmtepomp voorzien van een boilervat van ca. 200 liter inhoud, uitgaande van een 4-persoons huishouden zonder bad.

Een warmtepomp is een systeem dat een woning voorziet in ruimteverwarming en warm tapwater. Het systeem werkt als een omgekeerde koelkast en verwarmt de woning en het tapwater in het boilervat door warmte uit de buitenlucht te onttrekken en vervolgens te verwarmen.

De warmtepomp bestaat uit een buitenunit, geplaatst op het platte dak van de berging, en een binnenunit met boilervat die in de technische ruimte op de 2<sup>e</sup> verdieping wordt aangebracht.

De volgende minimaal te behalen en te handhaven temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimten en tot een buitentemperatuur van -10°C:

- Verblijfsruimten:	22°C
- Verkeersruimten:	18°C
- Badruimte:	22°C
- Toiletruimte:	18°C

De woonkamer/keuken, de badkamer, de toiletten en de slaapkamers worden voorzien van vloerverwarming, waarbij iedere verblijfsruimte voorzien is van een thermostaat.

De vloerverwarming werkt met een lage temperatuur en verbruikt daardoor, bij een vergelijkbaar gebruik, minder energie dan radiatoren met een hoge temperatuur. Lage temperatuur verwarming zorgt tevens voor een comfortabel binnenklimaat. Bij een warmtepomp is het overigens beter om dag en nacht dezelfde temperatuur te behouden, dus geen nachtverlaging toe te passen daar het systeem traag reageert.

De badkamer wordt tevens voorzien van een elektrische handdoekradiator.

Voor het bepalen van de afgifte/capaciteit per ruimte is uitgegaan, voor toekomstige vloerafwerking door bewoners, van de volgende maximale vloerweerstand: R<sub>b</sub> waarde ≤ 0,05 (m<sup>2</sup>K)/W.

Deze maximale waarde adviseren wij u te communiceren naar uw applicateur van de vloerafwerking. Mocht u vloerafwerking (laten) aanbrengen die een hogere waarde heeft dan kunnen de minimaal te behalen en te handhaven temperaturen niet gegarandeerd worden.

### **Ventilatievoorzieningen**

De woning wordt voorzien van natuurlijke ventilatie toevoer en mechanische ventilatie afvoer. De woonkamer, keuken en slaapkamers worden voorzien van zelfregulerende ventilatieroosters boven de gevelkozijnen, die zorgen voor toevoer van "verse" lucht.

Door middel van een mechanisch ventilatiesysteem wordt "vervuilde" binnenlucht afgezogen. De afzuiging vindt plaats in de keuken, het toilet, de badkamer en in de ruimte waar de opstelplaats van de wasmachine zich bevindt.

Dit betekent dat er een doorgang van lucht ontstaat van de droge ruimten (verblijfsruimten), via de gangen (verkeersruimten), naar de natte ruimten. Deze doorgang van lucht vindt plaats via naden onder de binnendeuren. De naden zijn bij oplevering circa 3,5 cm hoog. Als uitgangspunt is rekening gehouden met een door derden aan te brengen vloerafwerking van circa 1,5 cm dik. Ongeacht welke type vloerafwerking toegepast wordt dient er tenminste een blijvende naad van 2 cm te worden gewaarborgd. Indien de naden onder de deuren minder bedragen dan 2 cm, wordt de 'ventilatiebalans' verstoord, hierdoor kan een goede werking niet meer worden gegarandeerd.

De installatie is met een hoofdschakelaar naast de thermostaat in de woonkamer te bedienen. Tevens wordt de installatie vraag gestuurd door middel van een CO2 sensor in de woonkamer en in slaapkamer 1. Het CO2 percentage zal bepalen hoeveel er geventileerd moet worden.

De ventilatiekanalen worden uitgevoerd in metaal en/of kunststof. De afzuigventielen worden uitgevoerd in de kleur wit.

### **Waterleiding:**

De woning wordt door middel van een individuele watermeter aangesloten op het openbare net.

De waterleiding is afsluitbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing.

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de meterkast naar het aansluitpunt in de keuken, alle sanitaire toestellen, het boilervat (ten behoeve van het bereiden van warm tapwater) en de opstelplaats van de wasmachine. Bij de opstelplaats wasmachine en vaatwasser wordt de waterleiding voorzien van een beluchterkraan.

De warmwaterleiding wordt vanaf het boilervat aangelegd naar de wastafel, douche en het aansluitpunt in de keuken.

### **Gasleiding**

Er worden geen gasleidingen en gasmeter aangebracht. Dit betekent dat in de keuken een voorziening voor elektrisch koken wordt aangebracht.

### **Elektrische installatie:**

De meterkast wordt uitgevoerd conform voorschriften van de nutsbedrijven.

De elektrische installatie wordt uitgevoerd volgens de voorschriften NEN 1010 en de ruimte afwerkstaat.

De schakelaars en wandcontactdozen worden uitgevoerd als inbouw, in de kleur helder wit. Ter plaatse van de meterkast worden de wandcontactdozen, voor zover deze aanwezig zijn conform de ruimte afwerkstaat, uitgevoerd als opbouw.

Alle dubbele wandcontactdozen in de verblijfsruimten worden op een hoogte van circa 300 mm vanaf de afgewerkte vloer aangebracht, met uitzondering van de keuken.

De lichtsakelaars worden op een hoogte van circa 1050 mm vanaf de afgewerkte vloer aangebracht.

De loze leidingen worden voorzien van een controledraad.

Daar waar nodig wordt een rookmelder aangebracht, aangesloten op de elektrische installatie.

Er wordt een elektrische belinstallatie aangebracht.

**Zonnepanelen:**

Op het hellende dak van de woning worden PV-panelen (fotovoltaïsche panelen) aangebracht. Deze panelen zetten zonne-energie om in elektriciteit. De PV-panelen worden via een omvormer verbonden met het openbaar elektriciteitsnet. Wanneer er meer energie verbruikt wordt dan er door de PV-panelen geproduceerd wordt, wordt de overig benodigde energie gewoon van het elektriciteitsbedrijf betrokken. Op het moment dat er meer energie wordt geproduceerd door de PV-panelen dan er wordt verbruikt, dan wordt de stroom teruggeleverd aan het elektriciteitsbedrijf. Het aantal PV panelen is afhankelijk van de EPC berekening.

**21. TERREININVENTARIS OPDRACHT WEBOMA**

De tuinen worden geëgaliseerd met aanwezige grond.

De bestrating wordt uitgevoerd in grijze betontegels, afmeting 40 x 60 cm ter plaatse van:

- Staptegels naar de voordeur
- Twee rijstroken ten behoeve van opstelplaats van de auto

**22. TERREININVENTARIS OPDRACHT ONTWIKKELAAR**

Conform situatietekening worden op de aangegeven posities tussen de woningen ter plaatse van de achtertuin en aansluitend aan het openbaar gebied erfafscheidingen geplaatst. Deze erfafscheidingen worden uitgevoerd als:

- Dubbelstaafmat, hoogte 0,8 m met beukenhaag, breedte 0,7 m en hoogte 1,0 m
- Dubbelstaafmat voorzien van gevarieerde klimplanten, hoogte verloopt over een breedte van steeds 1,80 m trapsgewijs van 1,80 m (gevel) naar 1,40 m (waterkant)
- Dubbelstaafmat voorzien van gevarieerde klimplanten, 1,80 m hoogte
- Grondkerende constructie, zijnde zitrand ca. 0,5 m hoogte

Algemeen: het tijdstip van planten is seizoensafhankelijk. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat de beplanting pas na oplevering wordt aangebracht.

Erfafscheiding en beplanting vallen niet onder de Woningborg garantie.

De erfgrenzen worden aangegeven door piketpaaltjes op de hoekpunten van de voor- en achtertuinen.

Voor de erfafscheiding en beplanting geldt een instandhoudingsplicht.

***Bouwnummer 01 t/m 12:***

Ter plaatse van het talud in de achtertuin van bouwnummer 01 t/m 12 wordt per bouwnummer een trap en hardhouten vlonder aangebracht met een breedte van ca. 4 meter en een diepte van 1,40 – 2,35 m en een totale oppervlakte van ca. 6.5 m<sup>2</sup>.

Voor deze trap en vlonder geldt een instandhoudingsplicht.

Aan de achterzijde van tuin wordt 01 t/m 12 wordt een hardhouten beschoeiing aangebracht met een hoogte van ca. 20 cm boven de watergrens (afhankelijk van de waterstand). Voor deze beschoeiing geldt een instandhoudingsplicht.

***Bouwnummer 13 t/m 26:***

Ter plaatse van het talud in de groene zone aan de zij- en achterkant van de achtertuin van bouwnummer 13 en achter de achtertuin van bnr. 14 t/m 26 wordt per bouwnummer een hardhouten vlonder aangebracht met een breedte van ca. 4 meter en een diepte van 1,40 – 2,35 m en een totale oppervlakte van ca. 6.5 m<sup>2</sup>.

Ter plaatse van bouwnummer 13 is de hardhouten vlonder bereikbaar met vier "zwevende" staptegels, betontegels, 1,0 x 1,0 m.

Ter plaatse van bouwnummer 14 t/m 26 is de hardhouten vlonder bereikbaar met drie "zwevende" staptegels, betontegels, 1,0 x 1,0 m.

Voor deze trap en vlonder geldt een instandhoudingsplicht. Voor de groene zone geldt per aangrenzend bouwnummer (13 t/m 26) een opstalrecht voor de staptegels en vlonder.

De groene zone is eigendom van gemeente Den Haag en het beheer van de beplanting en beschoeiing valt onder het beheer van gemeente Den Haag.

## **VERKLARINGENLIJST**

### **Bouwbesluit:**

Hierin worden de eisen beschreven die wettelijk gesteld worden aan de uitvoering van een woning.

### **Lichtpunt:**

Alle lichtpunten, zoals in deze technische omschrijving omschreven, zijn bedoeld als aansluitpunt voor armaturen, tenzij anders omschreven.

### **Dilataties:**

Op diverse plekken in de draagconstructie en het metselwerk worden daar waar benodigd dilatatievoegen aangebracht. Een dilatatievoeg is een voeg of naad welke niet constructief met elkaar verbonden is, met als doel om de werking van de constructie van het gebouw op te vangen. De werking vindt plaats onder invloed van verwachte zettingen en/of het opvangen van werking als gevolg van temperatuur. Wij adviseren deze dilatatievoegen te respecteren bij het afwerken van de wand. Dat wil zeggen dat de werking van de dilatatievoegen ook zichtbaar zou kunnen worden indien de wandafwerking over de dilatatievoeg wordt aangebracht.

Dilataties met een minimale werking worden gemarkeerd (op tekening of ter plaatse). Dilataties met een grotere verwachte werking worden afgewerkt met een aftimmerlat.

Dilataties in het gevelmetselwerk worden niet nader afgewerkt.

De definitieve materialen en kleuren worden aan de hand van monsters in het werk door de directie, i.o.m. de architect, vastgesteld. Er zal sprake zijn van kleur- en structuurverschillen tussen verschillende materialen.

Lichte kleurverschillen tussen paneel en kozijn kunnen voorkomen.

Onder "wit" te verstaan: een wittint. De kleur wit van de diverse materialen verschillen namelijk per fabrikaat.

# Ruimte afwerkstaat

## BEGANE GROND

<b>Entree (buiten)</b>	
Elektra:	Aansluitpunt verlichting, bedrukker.
<b>Hal (verkeersruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer.
Wanden:	Behangklaar.
Plafond:	Spuitpleister.
Elektra:	Schakelaar voor aansluitpunt verlichting buiten, wisselschakelaar ten behoeve van lichtpunt eerste verdieping, aansluitpunt verlichting met schakelaar, belinstallatie, enkele wandcontactdoos, rookmelder.
Uitrusting:	Kruipluik, trap naar eerste verdieping, vloerverwarming en verdeler vloerverwarming.
<b>Meterkast (meterruimte)</b>	
Vloer:	Niet nader afgewerkt.
Wanden:	Niet nader afgewerkt.
Plafond:	Niet nader afgewerkt.
Elektra:	Dubbele wandcontactdoos.
Uitrusting:	Elektrameter, watermeter, invoerpunt glasvezel of CAI, trafo ten behoeve van belinstallatie.
<b>Toilet (toiletterruimte)</b>	
Vloer:	Vloertegels, afmeting 60x60 cm.
Wanden:	Wandtegels, afmeting 60x30 cm (liggend en niet strokend met vloertegels verwerkt), tot een hoogte van ca. 1,5 m, daarboven met spuitpleister afgewerkt.
Plafond:	Spuitpleister.
Elektra:	Aansluitpunt verlichting met schakelaar.
Uitrusting:	Afzuigpunt mechanische ventilatie, closetcombinatie (wandcloset) en fonteincombinatie met chromen sifon en muurbuis, vloerverwarming.
<b>Woonkamer (verblijfsruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer.
Wanden:	Behangklaar.
Plafond:	Spuitpleister.
Elektra:	Lichtpunten met separate schakelaars, dubbele wandcontactdozen, twee loze leidingen (onbedraad), kamerthermostaat, bediening mechanische ventilatie met CO2 sensor.
Uitrusting:	Vloerverwarming.
<b>Keuken (verblijfsruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer.
Wanden:	Behangklaar.
Plafond:	Spuitpleister.
Elektra:	Lichtpunt met schakelaar, twee dubbele wandcontactdozen boven aanrecht, enkele wandcontactdoos ten behoeve van koelkast/vriezer, enkele wandcontactdoos ten behoeve van afzuigkap, 3 fasen Perilex wandcontactdoos tot 11kW ten behoeve van elektrisch koken, enkele wandcontactdoos op aparte groep ten behoeve van vaatwasser, enkele wandcontactdoos op aparte groep t.b.v. oven of magnetron, loze leiding ten behoeve van boiler of kokend waterkraan (onbedraad).
Uitrusting:	Afzuigpunten mechanische ventilatie, afgedopte koud- en warmwaterleiding, afgedopte rioleringsleiding, beluchterkraan en afvoer ten behoeve van vaatwasser, vloerverwarming.

<b>Berging (bergruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer.
Wanden:	Behangklaar.
Plafond:	beton, niet nader afgewerkt.
Elektra:	Aansluitpunt verlichting met schakelaar, dubbele wandcontactdoos.
Uitrusting:	/

## EERSTE VERDIEPING

<b>Overloop (verkeersruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer.
Wanden:	Behangklaar.
Plafond:	Spuitleister.
Elektra:	Lichtpunt met wisselschakelaar, wisselschakelaar ten behoeve van lichtpunt tweede verdieping, enkele wandcontactdoos, rookmelder.
Uitrusting:	Trap naar tweede verdieping.
<b>Slaapkamers (verblijfsruimten)</b>	
Vloer:	Dekvloer.
Wanden:	Behangklaar.
Plafond:	Spuitleister.
Elektra:	Lichtpunt met schakelaar, dubbele wandcontactdozen, 1 loze leiding (onbedraad) (slaapkamer 1: 2 stuks loze leiding onbedraad), CO2 detectie in slaapkamer 1, thermostaat.
Uitrusting:	Vloerverwarming.
<b>Toilet (toilettruimte)</b>	
Vloer:	Vloertegels, afmeting 60x60 cm.
Wanden:	Wandtegels, afmeting 60x30 cm (liggend en niet strokend met vloertegels verwerkt), tot een hoogte van ca. 1,5 m, daarboven met spuitpleister afgewerkt.
Plafond:	Spuitleister.
Elektra:	Aansluitpunt verlichting met schakelaar.
Uitrusting:	Afzuigpunt mechanische ventilatie, closetcombinatie (wandcloset) en fonteincombinatie met chromen sifon en muurbuis, vloerverwarming.
<b>Badkamer (badruimte)</b>	
Vloer:	Vloertegels, afmeting 60x60 cm.
Wanden:	Wandtegels, afmeting 60x30 cm (liggend en niet strokend met vloertegels verwerkt).
Plafond:	Spuitleister.
Elektra:	Eén lichtpunt aan plafond en één boven de wastafel bediend met separate schakelaars, dubbele wandcontactdoos.
Uitrusting:	Afzuigpunt mechanische ventilatie, wastafelcombinatie met éénhendel mengkraan, chromen sifon en muurbuis, douchegelegenheid met thermostatische douchemengkraan en glijstangset, elektrische handdoekradiator, vloerverwarming.

## TWEDE VERDIEPING

<b>Zolder (onbenoemde ruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer (achter de knieschotten niet nader afgewerkt).
Wanden:	Behangklaar (de knieschotten en dakkapel niet nader afgewerkt).
Plafond:	Niet nader afgewerkt.
Elektra:	Wandlichtpunt met wisselschakelaar, enkele wandcontactdoos, rookmelder.
Uitrusting:	/

<b>Technische ruimte (onbenoemde ruimte)</b>	
Vloer:	Dekvloer (achter de knieschotten niet nader afgewerkt).
Wanden:	Behangklaar (de knieschotten niet nader afgewerkt).
Plafond:	Niet nader afgewerkt.
Elektra:	Wandlichtpunt met schakelaar, enkele wandcontactdoos, enkele wandcontactdoos ten behoeve van wasmachine, enkele wandcontactdoos ten behoeve van wasdroger, aansluitpunt met werkschakelaar en omvormer ten behoeve van pv panelen, enkele wandcontactdoos ten behoeve van mechanische ventilatie-unit, enkele wandcontactdoos ten behoeve van lucht/water warmtepomp met boilervat.
Uitrusting:	Mechanische ventilatie-unit, beluchterkraan en afvoer ten behoeve van wasmachine, afzuigpunt ten behoeve van mechanische ventilatie, verdeler vloerverwarming eerste verdieping, lucht/water warmtepomp met boilervat..