

# ALGEMENE PROJECTGEGEVENS



## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Hof van Barendrecht  
20 beneden-bovenwoningen, 6 twee-onder-een-kapwoningen  
en 1 semi-vrijstaande woning

# ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING Incl. afwerk-, kleuren- en materiaalstaten.

## Inhoudsopgave

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS .....	4
TOELICHTING .....	5
Algemeen .....	5
Het bouwproces .....	5
Bouwbesluit.....	6
Begripsbepalingen .....	6
Oplevervolgorde.....	6
Verzekeringen.....	6
Garantie en waarborging .....	6
BENG .....	6
Termijn regeling .....	7
Veiligheid tijdens de uitvoering .....	8
Veiligheid na de oplevering.....	9
Wateroverlast.....	9
Zettingen .....	10
Terrein.....	10
Beplanting .....	10
Metselwerk.....	10
Vloerafwerking Algemeen .....	10
PVC-vloeren.....	11
Douche WTW.....	11
Overig.....	11
TECHNISCHE OMSCHRIJVING .....	14
Peil en maatvoering .....	14
Grondwerk .....	14
Riolering.....	14
Terreininventaris .....	15
Geluid.....	15
Gemeenschappelijk/mandelig terrein .....	15
Bestrating .....	16
Fundering.....	16
Vloeren en wanden .....	16
Gevels.....	17
Dakconstructie .....	17
Metalen draagconstructies.....	19
Kozijnen, ramen en deuren.....	19
Metaalwerken en kunststof werken .....	20
Trappen en leuningn .....	20

Trappenhuis beneden-bovenwoningen .....	21
Galerij beneden-bovenwoningen .....	21
Binneninrichting .....	21
Vloer-, wand- en plafondafwerking .....	22
Schilderwerk .....	23
Loodgieterswerk.....	23
Waterleidingen .....	23
Gasinstallatie .....	23
Verwarmingsinstallatie .....	23
Elektrische installatie .....	25
Communicatie .....	26
Ventilatie .....	26
Afwijkingen bij installaties .....	27
KLEUREN- EN MATERIAALSTAAT .....	29
ZONNEPANELEN .....	32
AFWERKSTAAT .....	33
SANITAIRSPECIFICATIE beneden-bovenwoningen.....	34
SANITAIRSPECIFICATIE twee-onder-een-kapwoningen en semi-vrijstaand .....	35
TEGELSPECIFICATIE beneden-bovenwoningen .....	36
TEGELSPECIFICATIE twee-onder-een-kapwoningen en semi-vrijstaand .....	37

## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

### Korte beschrijving van het werk

Het project omvat de realisatie van 27 woningen in Barendrecht, bestaande uit:

- 20 beneden-bovenwoningen (BeBo)
- 6 twee-onder-een-kapwoningen
- 1 semi-vrijstaande woning

### Projectnummer 23.051

Aantal	Bouwnummers	Hoofdkenmerken
1	01	Benedenwoning hoek met vide
1	10	Benedenwoning hoek
8	02 t/m 09	Benedenwoning tussen
2	11 en 20	Bovenwoning hoek
8	12 t/m 19	Bovenwoning tussen
1	21	Semi-vrijstaand
3	22, 24 en 26	2 <sup>^</sup> 1 kap woning – dwarskap
3	23, 25 en 27	2 <sup>^</sup> 1 kap woning – langskap

### Inlichtingen

Inlichtingen omtrent verkoop en financiering van de woningen uit dit project kunnen worden verkregen bij:

#### Verkoop

Ooms Makelaars Barendrecht  
Brugge 3  
2993 LB Barendrecht  
Telefoon: 0180-626500

#### Planontwikkeling

Batenburg Bouw & Ontwikkeling B.V.  
Leeuwenhoekweg 22  
2661 CZ Bergschenhoek  
Telefoon: 010-5243311

#### Realisatie

Batenburg Bouw & Ontwikkeling B.V.  
Leeuwenhoekweg 22  
2661 CZ Bergschenhoek  
Telefoon: 010-5243311

#### Woningborg

De twee-onder-een-kapwoningen en semi-vrijstaande woning zijn bij Woningborg ingeschreven onder nummer W-2026-04126-E001.

De beneden-bovenwoningen zijn bij Woningborg ingeschreven onder nummer W-2026-04126-A002.

## TOELICHTING

### Algemeen

Deze projectdocumentatie is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen, verstrekt door gemeentelijke diensten, nutsbedrijven, architect, constructeur en adviseurs van het plan.

Desondanks moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van geringe architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede eventuele afwijkingen die voort kunnen komen uit nadere eisen en wensen van overheden, welstandcommissie en/of nutsbedrijven.

Tevens behouden wij ons het recht om wijzigingen aan te brengen in toe te passen materialen en de afwerking, voor zover dit geen afbreuk doet aan de kwaliteit.

Een en ander zal geen reden geven tot reclame of ontbinding van de overeenkomst.

Aan de situatieschets en brochure inclusief 'artist impressies' kan de verkrijger geen rechten ontleen; dit geldt bijvoorbeeld voor de aangegeven hoogten van (toekomstige) belendende bebouwing, de exacte kavelgrootte e.d. De juiste maten van de kavel worden na opmeting door het kadaster vastgesteld. De bebouwing in het aangrenzende gebied van het onderhavige bouwplan, plus de aanleg van wegen en parkeergelegenheden zijn ontleend aan gegevens van de gemeente. Voor eventuele wijzigingen hierin kunnen wij geen verantwoording nemen.

De maatvoering van de plattegronden is **niet** geschikt voor opdrachten door verkrijger aan derden (bijvoorbeeld de keukenleverancier); hiervoor is opmeting ter plaatse noodzakelijk. De schaal van de tekening is niet bindend.

Werkzaamheden door derden (anderen dan het uitvoerend bouwbedrijf) zijn tijdens de bouw niet toegestaan.

De getoonde kleuren op de gevelaanzichten zijn indicatief, hieraan kunnen geen rechten aan ontleend worden.

### Het bouwproces

Het bouwproces waarin uw woning wordt vervaardigd is een 'bijzonder' seriematig productieproces.

Anders dan in een fabriek worden de woningen vervaardigd op de bouwplaats in de buitenlucht en samengesteld uit vele verschillende onderdelen die worden betrokken bij verschillende leveranciers. De onderdelen worden op de bouwplaats gemonteerd door verschillende mensen die elk hun eigen vakdiscipline hebben.

Vanwege bovenstaand proces is het lastig om leveranties en verwerking van materialen exact op elkaar af te stemmen. U zal in het proces daarom wel eens een hiaat zien ontstaan. Als bedrijf proberen wij dit altijd zo veel mogelijk proberen te voorkomen en streven wij naar een soepel en continu proces.

Om deze reden vindt bij de overdracht van de woning aan u, de oplevering, een uitgebreide inspectie plaats door u als eigenaar, samen met een vertegenwoordiger van ons bedrijf. Wij adviseren u een deskundige (bijvoorbeeld van Vereniging Eigen Huis) mee te nemen. Onvolkomenheden worden genoteerd op een Proces-Verbaal van Oplevering, wat wordt geregistreerd bij Woningborg.

Net voor oplevering wordt uw woning aangesloten op het net van de nutsbedrijven (water, elektra, data en eventueel gas), waarna wij de woning zullen inregelen.

De hedendaagse installaties in de woningen worden steeds gecompliceerder. Met name verwarmings- en ventilatie installaties worden steeds lastiger in te regelen. U dient er daarom rekening mee te houden dat wij ook na oplevering nog enkele malen terug moeten komen om de woning correct in te regelen. Instellingen zijn namelijk sterk afhankelijk van uw persoonlijke wensen, maar ook van factoren als bijvoorbeeld gezinsgrootte en buitenklimaat.

Wij zullen er altijd naar streven opleverpunten en inregelingen zo snel mogelijk op te lossen.

## Bouwbesluit

De woningen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL) zoals dat geldig was ten tijde van de indiening van de aanvraag voor de omgevingsplanactiviteit, in dit geval is dit het BBL uit 2024.

## Begripsbepalingen

In het Bouwbesluit zijn de benamingen voor de diverse ruimten in en rond de woning afwijkend van die in het spraakgebruik. De meest voorkomende afwijzingen zijn:

<b>Bouwbesluitbegrippen</b>		<b>Ruimte-omschrijvingen</b>
Verblijfsruimte	=	woonkamer, slaapkamer en keuken
Verkeersruimte	=	entree, overloop en hal
Toilet- of badruimte	=	toilet en bad-/doucheruimte
Bergruimte	=	berging
Meterruimte	=	meterkast
Onbenoemde ruimte	=	technische ruimte(n) en overige ruimte(n)

## Oplevervolgorde

De voorgenomen bouw c.q. opleveringsvolgorde wordt in een latere fase bepaald. Hierbij geldt dat de voortgang van de werkzaamheden wellicht niet in een continu doorgaan proces zal plaatsvinden.

## Verzekeringen

### **C.A.R.- en aansprakelijkheidsverzekering(en)**

Voor rekening van de ondernemer worden het werk en de wettelijke aansprakelijkheid voor schade door c.q. tijdens de uitvoering verzekerd gedurende de bouwperiode.

Op de dag van oplevering dient de koper de woning zelf verzekerd te hebben, tegen brand-, inbraak, opstal etc.

## Garantie en waarborging

Ongeacht hetgeen dat in deze Technische Omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Garanties met bijbehorende garantieperiode volgens de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling Nieuwbouw 2024.

Ingeval enige bepaling in deze Technische Omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bepalingen van Woningborg. De Technische Omschrijving prevaleert boven de tekeningen.

## BENG

Om het energiegebruik terug te dringen, gelden binnen de bouwregelgeving eisen voor de energieprestatie van gebouwen. Deze worden uitgedrukt volgens de BENG-norm (Bijna Energie Neutrale Gebouwen), die inzicht geeft in het energiegebruik en de energie-efficiëntie van een gebouw.

In deze BENG norm dient een nieuwbouwwoning te voldoen aan een drietal criteria die als volgt omschreven kunnen worden:

- energiebehoefte: De hoeveelheid energie die nodig is om een gebouw te verwarmen en te koelen dient te geminimaliseerd. Hier wordt gekeken naar het beperken van de energievraag en het tegelijkertijd behouden voor een comfortabel binnenklimaat in een gebouw. Dit kan bijvoorbeeld door een zeer goede isolatie en warmteterugwinning;
- primair (fossiel) energieverbruik: Het primair fossiel energieverbruik dient te worden geminimaliseerd. Dit wordt bepaald aan de hand van de optelsom van het primair energieverbruik voor verwarming, koeling, warmtapwaterbereiding en ventilatoren. Energiezuinige maatregelen, zoals een warmtepomp, verlagen dit primair energieverbruik en de opgewekte energie van hernieuwbare energiebronnen als zonnepanelen mag hiervan worden afgetrokken;
- hernieuwbare energie: Het percentage hernieuwbare energie van het totale energieverbruik dient te worden gemaximaliseerd. Dit betreft het op de eigen perceel opgewekte energie. Voor de woningen zijn dit voornamelijk de zonnepanelen en een deel van de opbrengst van de warmtepomp.

Aan alle drie de aspecten van de BENG norm wordt voldaan door uit te gaan van een optimaal geïsoleerde bouwkundige schil, een energiezuinig installatieconcept en de opwekking van hernieuwbare elektrische energie, alsmede warmte en koeling. De beneden-bovenwoningen zijn voorzien van een voorlopig energielabel A+++ . De twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning beschikken eveneens over energielabel A+++.

Kopersopties, zoals een uitbouw of een dakkapel kunnen van invloed zijn op de BENG-berekening van de basiswoning. Hierdoor kan het noodzakelijk zijn dat er aanpassingen moeten plaatsvinden aan de installaties van de woning. Deze aanpassingen zijn in de aangeboden kopersopties verwerkt en zullen in de omschrijvingen hiervan zo nodig worden toegelicht. Mogelijk komt het energielabel van uw woning na de keuze van opties lager uit. Wij zullen dit dan niet compenseren met aanvullende maatregelen.

## Termijn regeling

In de aannemingsovereenkomst is voor de betalingen een termijnregeling opgenomen. Deze termijnregeling is gerelateerd aan begrippen, die het stadium waarin het bouwproces verkeert, weergeven. Hieronder wordt nader toegelicht bij welke stand van het werk de omschreven termijn valt.

### **Omschrijving termijn:**

*Aanvang bouw woning*

*Na leggen ruwe begane grond vloer*

*Na gereedkomen ruwe verdiepingsvloer*

*Ruwbouw gevel gereed*

*Dak woning waterdicht*

### **Stand van het werk:**

Het aanbrenge van de bodembron t.b.v. de warmtepomp

N.b.: de factuurdatum van de declaratie van deze termijn is de datum waarop het overeengekomen aantal werkbare werkdagen begint te tellen;

De ruwe begane grondvloer is gestort of de prefab-elementen, waaruit die vloer wordt samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvloer (dekvloer) is nog niet aangebracht.

De ruwe verdiepingsvloer(en) is(zijn) gestort of de prefab-elementen, waaruit de vloer(en) wordt(-en) samengesteld, zijn gelegd. De afwerkvloer (dekvloer) is nog niet aangebracht;

Het buitengevelmetselwerk en de eventuele gevelbeplating zijn gereed en aangebracht. Beglazing, voegwerk en waterslagen zijn nog niet aangebracht;

Bij een schuin dak is de dakbedekking (pannen) aangebracht. Goten kunnen nog ontbreken. Bij een plat dak is de bitumineuze

*Na aanbrengen dekvloeren*

dakbedekking aangebracht. Boeiborden en daktrimmen kunnen nog ontbreken; De dekvloeren (ook wel afwerkvloer genoemd) zijn aangebracht in de verblijfsruimten. (Gezien de vloertegels van de sanitaire ruimten mogelijk in de 'specie' worden gelegd, blijven deze ruimten buiten beschouwing);

*Na gereedkomen stuc-, spuit- en tegelwerk*

Als het stuc-, spuit- en tegelwerk van alle ruimten in de woning gereed zijn. Dit is vaak kort voor de oplevering.

## **Oplevering**

Indien gekozen is voor casco ruimten (geen sanitair en tegelwerk) vervalt deze termijn bij het gereedkomen van stuc- en spuitwerk; Te declareren bij oplevering van het huis, te betalen vòòr de oplevering en sleuteloverdracht huis.

Losse bouwonderdelen worden buiten beschouwing gelaten bij de vervaldatum van de termijnen.

Bouwonderdelen die opgedragen zijn vanuit de koperkeuzelijst, vallen niet onder de termijnregeling, evenmin als eventueel individueel meerwerk.

Overeenkomstig artikel 4 lid 8 van de aannemingsovereenkomst van de aannemingsovereenkomst is hiervoor bij opdracht 25% van de kosten declarabel. Het resterende deel wordt bij oplevering in rekening gebracht, en dient vòòr de oplevering en sleuteloverdracht van het huis betaald te zijn.

## **Uit- en aanbouwen en erfdienstbaarheden**

In de koperskeuzelijst worden keuzen aangeboden, waarbij de twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning tegen meerprijs uit te breiden zijn. Bij de keuze 'uitbouw aan de achterzijde van de woning en aanbouw' is als uitgangspunt gekozen dat de bouwmuur van de uitbouw in het vlak van de standaard bouwmuur zal doorlopen. Indien de verkrijger van de naastgelegen woning niet voor de uitbouw gekozen heeft, dan zal door de maat van het totaalpakket van bouwmuur, isolatie, spouw en buitengevel de zijkant van de uitbouw, circa 35 cm de hartlijn van de bouwmuur overschrijden. Ofwel, de uitbouw staat voor een deel op het terrein van die naastgelegen woning. In de akte van levering is door de notaris onder het hoofdstuk 'erfdienstbaarheden' vastgelegd dat burens dit van elkaar moeten gedogen.

Zelfs indien u zelf geen uit- of aanbouw kiest, raden wij u wel aan in de stukken na te gaan wat de mogelijkheden van de naastgelegen bouwnummers zijn. Die kunnen immers invloed op uw woning hebben.

Indien tijdens de bouw door verkrijger of verkrijger(s) van naastgelegen woning(en) geen gebruik van deze mogelijkheid wordt gemaakt, dan kunnen deze uitbreidingen, hoewel hiervoor geen technische voorzieningen zijn opgenomen, in de toekomst alsnog gerealiseerd worden. Ook dan geldt het gestelde onder 'erfdienstbaarheden'. Bij de Gemeente moet dan wel omgevingsvergunning worden aangevraagd.

## **Veiligheid tijdens de uitvoering**

Binnen de huidige wetgeving (i.c. 'ARBO - wet') is het uitvoerend bouwbedrijf tijdens de uitvoering verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op het bouwterrein bevindt. Dit betekent dat het uitvoerend bouwbedrijf ook civielrechtelijk aansprakelijk is voor letsel aan personen op het bouwterrein. Zij zal daarom alleen ter zake kundig personeel van het bedrijf zelf of van ter zake kundige onderaannemers op het bouwterrein toelaten. Alleen deze personen vallen dan ook onder de verzekering van het uitvoerend bouwbedrijf. Daarom

is het, in het belang van de persoonlijke veiligheid van verkrijgers zelf, **niet toegestaan** het bouwterrein vrijelijk te betreden.

Om verkrijgers toch de mogelijkheid te geven hun toekomstige woning te bezichtigen, eventueel opmetingen te verrichten, foto's te nemen, e.d., zullen er kijkmiddag(en) worden georganiseerd. Alleen op deze kijkmiddag(en) is het bouwterrein voor verkrijgers, op eigen risico toegankelijk. Middels nieuwsbrieven zullen de data van deze kijkmiddag(en) bekend gemaakt worden.

## **Veiligheid na de oplevering**

Voor de bewassing van de ramen, onderhoud/inspectie plat dak en aanwezige zonnepanelen is ervan uitgegaan dat dit door de bewoners zelf geschiedt. Indien dit door een erkend bedrijf wordt uitgevoerd, kan het zijn dat er in het kader van de ARBO - wetgeving aanvullende voorzieningen door de bewoner/eigenaar getroffen moeten worden.

Aanvullende voorzieningen (bijvoorbeeld ten behoeve van aanlijning van de glazenwasser/monteur en/of bevestiging en zekering van de ladder ten behoeve van glasbewassing) dienen door de verkrijger c.q. bewoner/eigenaar zelf te worden getroffen en aangebracht. Bovenstaande geldt eveneens voor eventuele voorzieningen ten behoeve van onderhoud, inspectie, reparaties enzovoorts door derden, bijvoorbeeld op het dak.

## **Wateroverlast**

Regelmatig worden bewoners van nieuwbouwwoningen geconfronteerd met wateroverlast in de tuin en soms nog vervelender, water in de berging. Wateroverlast ontstaat in het algemeen vaak in gebieden met slecht waterdoorlatende grond en bij tuinen welke volledig zijn voorzien van bestrating. Wateroverlast is helaas niet altijd te voorkomen. Om wateroverlast bij uw nieuwbouwwoning in ieder geval zoveel mogelijk tegen te gaan of zoveel mogelijk te beperken zult u zelf afdoende maatregelen moeten nemen. Wateroverlast blijkt vaak van tijdelijke aard. Immers, de bodemstructuur is 'verstoord'. Deze structuur herstelt zich binnen enkele jaren op natuurlijke weg met behulp van in de bodem aanwezige organismen die een belangrijke bijdrage leveren aan het water opnemend vermogen van de bodem.

Wij adviseren u dringend om bij de aanleg en inrichting van uw tuin, advies in te winnen bij een deskundige. Met tenminste de volgende zaken moet u rekening houden en afdoende maatregelen treffen:

- voldoende afschot van de bestrating vanaf de woningen en/of berging naar de openbare perceelgrens of achterpad;
- keuzes met betrekking tot waterdichte en/of doorlatende bestrating.
- (voorzorg)maatregelen in de grond;
- vrijhouden van 'stroken grond' rondom de woning, berging en eventuele overige bijgebouwen/aanbouwen;
- mogelijkheden met belasting van de grond door (zwaar) transport;
- onderhoud aan eventueel aanwezige drainages, molgoten e.d.;
- beperking m.b.t. het aansluiten van bijvoorbeeld putjes of hemelwaterafvoeren op het drainagesysteem.

Batenburg Bouw & Ontwikkeling is niet verantwoordelijk noch aansprakelijk voor de wijze waarop u (in eigen beheer) uw tuin aanlegt c.q. uw tuin laat aanleggen.

Verder kan het zo zijn dat er water in de inspectieruimte zichtbaar is. Dit heeft te maken met het niveau t.o.v. NAP zoals de woningen gebouwd worden, en het niveau van het grondwater in dit gebied.

## Zettingen

De grond, waarop uw woning gebouwd wordt, is geschikt bevonden voor bebouwing en bewoning. Gezien de samenstelling van de grond kunnen er echter bovengemiddelde zettingsverschillend optreden na het woonrijp maken en na oplevering van uw woning. Wij zullen de nodige maatregelen nemen om dit, waar mogelijk, te voorkomen. Indien zich ondanks de door ons genomen maatregelen, zetting voordoet in uw tuin, aanvaardt u dit bij deze uitdrukkelijk. Dit zal geen aanleiding zijn tot enige rechtsvordering tot schadevergoeding en/of ontbinding van de overeenkomst.

## Terrein

Het mandelig terrein wordt in opdracht van de ontwikkelaar ingericht. De definitieve inrichting is onder voorbehoud en kan nog wijzigen. Aan de situatietekening kunnen geen rechten worden ontleend ten aanzien van de openbare inrichting, waaronder parkeerplaatsen, wegen, paden, groenvoorzieningen, speel- en afvalvoorzieningen (zoals GFT- en huishoudelijk afvalcontainers), openbare verlichting en de situering daarvan. Voor informatie daaromtrent, voor zover beschikbaar, verwijst de Ondernemer naar de ontwikkelaar/gemeente, waarmee de Verkrijger akkoord gaat.

Onderstaande punten behoren niet tot de contractuele verplichtingen van de Ondernemer en vallen ook niet onder de Woningborg garantie- en waarborgregeling:

- de aanleg en kwaliteit van groenvoorzieningen in het gebied rond de woningen in het openbaar gebied rondom de woningen (niet zijnde de privé tuinen);
- de aanleg en kwaliteit van alle overige voorzieningen buiten de woningen.
- de riolering, bestrating en groenvoorzieningen van het mandelig terrein.

Schade aan het straatwerk, als gevolg van zetting van de grond, is van garantie uitgesloten.

## Beplanting

Op de situatietekening staat aangegeven waar we beplanting, zoals hagen, gaan plaatsen. Beplanting brengen we aan in het plantseizoen: dit kan na oplevering zijn. Bij de inrichting van uw tuin dient u de strook die hiervoor op uw kavel bestemd is (breedte circa 40-60 cm) vrij te houden van overige beplantingen en bestrating.

## Metselwerk

Hoewel de toeleveringsindustrie haar uiterste best doet om de verschillen in de materialen zoveel mogelijk uit te sluiten blijft de invloed van de natuur in alle materialen aanwezig. Dit kan zichtbaar worden in kleurverschillen (zo hebben niet alle gevelstenen exact dezelfde kleur), vormverschillen (niet alle gevelstenen hebben dezelfde oppervlaktestructuur en tegels kunnen minder vlak zijn) en in andere fysieke kenmerken. Deze verschillen zijn niet uit te sluiten en zijn inherent aan de keuze voor de materialen. Door de combinatie van de (natuurlijke) materialen zijn bijkomende effecten soms onvermijdelijk. Witte uitslag op de gevel is daar een voorbeeld van. Deze is onschadelijk en geeft geen kwaliteitsvermindering van het metselwerk. De uitslag zal niet worden schoongemaakt en zal na verloop van tijd vanzelf kunnen verdwijnen. Dit kan echter meerdere jaren duren.

## Vloerafwerking Algemeen

Uw woning is voorzien van vloerverwarming. In combinatie met vloerverwarming zijn niet alle typen vloerafwerking geschikt. De meest gestelde vraag bij vloerverwarming is of iedere soort vloerbedekking kan worden gekozen.

In principe kunt u nog steeds kiezen voor plavuizen, vloertegels, steen, hout en tapijt, maar niet ieder merk en type is geschikt.

Om het systeem goed te laten werken mag de warmteweerstand (ook wel: Rc-waarde of isolatiewaarde) van de vloerafwerking niet te hoog zijn. Een te hoge isolatiewaarde belemmert de goede werking van de vloerverwarming. In het algemeen geldt: hoe harder de vloerafwerking, hoe beter. Een stenen vloerafwerking heeft de laagste isolatiewaarde, en is dus het beste voor de werking van de vloerverwarming. De maximale isolatiewaarde mag niet groter zijn dan 0,09 m<sup>2</sup> K/W.

#### Enkele praktische regels voor u en uw vloerleverancier:

- in het algemeen geldt hoe harder de vloerafwerking, hoe beter. Een stenen vloerafwerking heeft de laagste isolatiewaarde, en is dus het beste voor de werking van de vloerverwarming;
- bij losliggend tapijt ontstaat er een luchtlaagje waardoor de isolatiewaarde stijgt. Deze vloerafwerking moet dus altijd worden verlijmd op de dekvloer;
- tapijt met een z.g. foamrug voldoet niet. Een z.g. geweven rug vaak wel (blijf letten op de RC-waarde en eventuele verlijming);
- geen ondertapijt toepassen. Ook dit verhoogt de isolatiewaarde. Vergelijk dit met het inpakken van radiatoren met dikke wollen winterjassen. Er kan dan ook geen warmte meer doorheen;
- laminaatvloeren: in principe zijn laminaatvloeren geschikt. Het materiaal is van een harde persing. Echter wordt er vaak geadviseerd om een ondervloer toe te passen. Meestal is dat van een soort geschuimd materiaal. Het beoogde doel is o.a. juist het isoleren, waardoor een vloer minder koud optrekt; Dit werkt perfect in een woning met verwarmingselementen, maar met dit materiaal werkt de vloerverwarming niet meer;
- voor parketvloeren gelden speciale regels. Planken niet breder dan 16 cm toepassen in verband met het "werken" van het hout;
- de parketvloer moet altijd op een onderlaag worden bevestigd. Men noemt dit een broodjesvloer. Alles moet worden verlijmd om ervoor te zorgen dat er goed contact is met de ondervloer en de vloerafwerking. Ook moet er goed gelet worden op de luchtvochtigheid van zowel de dekvloer als het parket.

## **PVC-vloeren**

Wij ontvangen momenteel erg veel klachten over PVC-vloeren. Deze klachten betreffen geluidsoverlast, scheurvorming en opbollen van de vloer. Dit kan worden voorkomen door u vooraf goed te laten voorlichten bij uw keuze voor een PVC-vloer door uw leverancier.

## **Douche WTW**

De woning is voorzien van een douchepijp WTW. Deze WTW zorgt er voor dat restwarmte uit het afgevoerde douchewater via een "warmtewisselaar" wordt overgedragen aan het nieuwe warme douchewater. Op deze wijze gaat de restwarmte niet verloren.

De bouwkundige schacht is voorzien van een afneembaar houten paneel om inspectie en onderhoud aan de douchepijp te faciliteren.

## **Overig**

In de woning is een opstelplaats voor de keuken aangegeven met de nodige aansluitingen. Er wordt standaard **geen** keukeninrichting geleverd.

Wand- en vloertegels en sanitair worden toegepast zoals in de staat van afwerking is vermeld.

Voor de volledigheid wordt nog vermeld dat er géén losse kasten en géén behang wordt aangebracht of geleverd.

Wasmachine en andere apparaten, aangegeven op de tekeningen en/of bijlage worden niet geleverd; alleen de aansluiting en locatie ervan worden aangegeven.

De nummers in de woningen op de tekening zijn bouwnummers en worden tijdens de bouw door iedereen gehanteerd, ook in alle officiële stukken en correspondentie. Het zijn echter geen huisnummers die betrekking hebben op uw nieuwe adres. De definitieve straatnamen en huisnummers worden later bekendgemaakt.

De juiste maten van de kavel worden na opmeting door het kadaster vastgesteld. De bebouwing in het aangrenzende gebied van het onderhavige bouwplan, plus de aanleg van wegen en parkeergelegenheden alsmede de overige inrichting van het openbaar gebied zijn ontleend aan gegevens van de gemeente. Voor eventuele wijzigingen hierin kunnen wij geen verantwoording nemen.

# TECHNISCHE OMSCHRIJVING



## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

De woningen worden gebouwd volgens het bouwbesluit en de gemeentelijke verordeningen. Garanties volgens de **Woningborg Garantie- en Waarborgregeling Nieuwbouw 2024**.

### Peil en maatvoering

#### Peil van de woning

Het peil – P – is het punt waaruit alle hoogten worden gemeten. Dit punt (P=0) komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grond vloer (achter de woningentredeur). De juiste peilmaat t.o.v. N.A.P. wordt bepaald in overleg met de dienst Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente. Hetzelfde geldt voor de rooilijnen en erfgrenzen.

#### Maatvoering

Tenzij anders aangegeven zijn de maten op de tekening(en) uitgedrukt in millimeters en zijn deze maten circa-maten.

Daar waar de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking. De maatvoering is niet geschikt voor opdrachtverlening door de verkrijger aan derden.

### Grondwerk

Hiertoe behoren alle noodzakelijke grondwerken ten behoeve van funderingen, (grond)leidingen en bestratingen. Het bouwterrein wordt ontgraven tot de onderkant van de bodemafluiting onder de woningen. De uitkomende grond wordt gebruikt voor het aanvullen van de fundering, leidingsleuven en dergelijke.

Als bodemafluiting in de inspectieruimte wordt een laag zand toegepast van circa 100 mm. Onder bestrating wordt een aanvulling van zand gebruikt.

De tuinen worden zoveel als mogelijk vrij van afval opgeleverd en zo veel mogelijk op hoogte gebracht met de uit het werk komende grond. Aanvullingen/ophogingen worden op zodanige manier uitgevoerd dat het tot de kavel behorende terrein geëgaliseerd wordt opgeleverd.

### Riolering

De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de koop-/aanneemsom begrepen. Deze buitenriolering wordt uitgevoerd als een gescheiden systeem. Vuil- en schoon (hemel)water worden gescheiden afgevoerd in kunststofbuizen (KOMO-gekeurd) van voldoende diameter. Het systeem is voorzien van ontstoppingsmogelijkheden. De riolering wordt belucht via een ontspanningsleiding die bovendaks uitmondt.

Vuilwater- en hemelwaterafvoeren worden aangesloten op het rioleringssysteem in het mandelig gebied aan de achterzijde van de woningen, onder de rijbaan.

De huisaansluitingen van de twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning lopen door de achtertuin en worden met een flexibele aansluiting vanuit de gevel aangesloten op het verzamelriool. Bij de beneden-/bovenwoningen lopen de huisaansluitingen onder de parkeerplaatsen door.

Onder de bouwblokken wordt een drainage toegepast van geperforeerde buizen. De drainage(s) word(en)t voorzien van (een) controleput(ten) en aangesloten op het riool. Deze drainage kan echter niet voorkomen dat er geregeld grondwater zichtbaar kan zijn in de inspectieruimten van de woningen.

Koper zal de ondernemer nimmer voor de gevolgen hiervan aansprakelijk kunnen houden. Drainagesystemen vallen niet onder de Woningborg-garantie.

## Terreininventaris

De kavelgrenzen worden aangegeven door middel van perkoenpaaltjes op de hoekpunten van de kavels.

### Erfafscheidingen

Daar waar op de situatietekening is aangegeven, worden er op diverse erfgrenzen erfafscheidingen aangebracht.

De volgende erfafscheidingen zijn mogelijk:

- beukenhaag, ca.0.8 meter hoog, conform situatietekening;
- beukenhaag, ca.1.8 meter hoog, conform situatietekening.

De op de tekening aangegeven groenvoorzieningen vallen buiten de garantieregeling van Woningborg, maar worden wel geleverd.

De erfafscheidingen dienen na oplevering in stand te worden gehouden, conform de verplichtingen uit de leveringsakte.

### Brievenbus

In de voordeur van de woning bevindt zich een briefklep, met uitzondering van de bovenwoningen (bouwnummers 11 t/m 20).

Nabij de hoofdentree wordt voor deze bovenwoningen een bellentableau met postvakken aangebracht.

## Geluid

De beneden-bovenwoningen zijn gelegen langs de Henry Dunantlaan en de A15. Vanwege de nabijheid van deze drukke verkeerswegen is aan deze zijden een dove gevel toegepast. Deze gevel bestaat grotendeels uit metselwerk en bevat slechts een beperkt aantal gevelopeningen. Daarnaast zijn in de gevelopbouw aanvullende voorzieningen opgenomen om de geluidbelasting vanuit het verkeer zoveel mogelijk te beperken.

De bouwnummers 01 t/m 10 beschikken aan de voorzijde over een strook grond grenzend aan de openbare ruimte. Deze buitenruimte voldoet formeel niet aan de eisen voor een verblijfsgerichte buitenruimte, vanwege de ligging aan de drukke verkeerswegen. Daarom is aan de achterzijde, op de eerste verdieping, een buitenruimte gerealiseerd die wel voldoet aan de geldende eisen voor een verblijfsgerichte buitenruimte.

## Gemeenschappelijk/mandelig terrein

Op het terrein zal door de ontwikkelaar het volgende worden aangelegd:

- HWA- en VWA-rioleringen;
- inspectie- en/of doorspuitputten t.b.v. de rioleringen;
- lavapakket t.b.v. waterberging onder de bestrating;
- grastegels parkeerplaatsen rondom de BeBo-woningen;
- betonklinkers ten behoeve van de rijbaan en looppaden BeBo-woningen;
- dubbelstaafmathekwerken ca. 2.0 meter hoog voorzien van hedera beplanting;
- stalenpoort ca. 1.8 meter hoog;
- 4x bomen;
- lichtmasten/armaturen t.b.v. verlichting rijbaan.

Het gehele binnenterrein (mandelig gebied) wordt overgedragen aan de Vereniging van Eigenaars. Dit gebied valt buiten de Woningborg-garantie en maakt geen onderdeel uit van de aannemingsovereenkomst.

Onder de rijbaan van het mandelig gebied is een lavapakket aangebracht. Het lavapakket fungeert als tijdelijke waterberging tijdens hevige neerslag. Wanneer het pakket verzadigd is,

wordt het water via een overstort gedoseerd afgevoerd naar het riool. Op deze manier wordt het gemeentelijk rioelstelsel tijdelijk ontlast en ontstaat een duurzaam en klimaat adaptief watersysteem.

De rijbaan van het mandelig gebied zal worden verlicht door middel van lichtmasten en/of wandarmaturen. Deze voorzieningen zijn niet ingetekend op de situatietekening. Samen met de installateur wordt berekend en bepaald welke verlichtingsarmaturen noodzakelijk zijn en hoe deze het beste kunnen worden toegepast. Omdat er geen separate meterkast voor de algemene voorzieningen aanwezig is, wordt bij bouwnummer 01 en 10 een tussenmeter in de meterkast opgenomen. Het elektriciteitsverbruik hiervan zal periodiek met de Vereniging van Eigenaars worden verrekend.

Het recht voor gebruik van het middengebied en het perceel gelegen aan de voorzijde van bouwnummer 26 zijn opgenomen in de leveringsakte en/of akte van mandeligheid.

Het terrein wordt in opdracht van de ontwikkelaar uitgevoerd. De precieze inrichting hiervan is onder voorbehoud en kan nog wijzigen. Schade aan het straatwerk, als gevolg van zetting van de grond, is van garantie uitgesloten.

## **Bestrating**

De "openbare", overige bestratingen en groenstroken (niet gelegen op de privé kavels) wordt in opdracht van de gemeente aangelegd, overeenkomstig van het inrichtingsplan van de gemeente Barendrecht.

De bij de woning behorende bestrating wordt uitgevoerd met betontegels van 60x40 cm in de kleur grijs, conform de situatietekening, te weten:

- voor de bereikbaarheid van de woning, conform de situatietekening;
- terras aan de achterzijde van de twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning, conform de situatietekening;
- opstelplaatsen auto's voor parkeren op eigen terrein, en rijbaan naar de garage, conform de situatietekening.

## **Fundering**

Er zal een in het werk gestorte of geprefabriceerde fundering op prefab betonnen heipalen worden toegepast volgens het advies van de constructeur. De lengte en diameter van de heipalen wordt bepaald aan de hand van een funderingsadvies na onderzoek naar de draagkracht van de bodem.

Funderingspalen van beton worden toegepast onder:

- de woningen;
- de garages.

## **Vloeren en wanden**

### **Vloeren**

De begane grondvloer van de woningen wordt uitgevoerd als een geïsoleerde systeemplaatvloer. Deze heeft een isolatiewaarde conform de BENG-berekening. Voor de toegang tot de inspectieruimte, indien aanwezig, wordt nabij de voordeur of in de berging een kierdicht geïsoleerd inspectieluik aangebracht, voorzien van een verzonken luikring.

De verdiepingvloeren van de woning worden uitgevoerd in het werk gestorte betonnen vloeren met een dikte volgens opgave constructeur. Aan de onderzijde van deze plaatvloeren (de plafonds van de onderliggende ruimten) blijven de naden, afgewerkt met een vellingkant, tussen de platen onderling, in het zicht.

### **Dragende wanden**

De volgende wanden van de woningen zijn dragend en worden uitgevoerd in kalkzandsteen: Beneden-bovenwoningen:

- dragende bouwmuren (kalkzandsteen met een dikte van 30 cm) op de begane grondvloer en verdiepingen;
- kopwanden (kalkzandsteen met een dikte van 10, 12, 15 cm) op de begane grondvloer en verdiepingen.

Twee-onder-een-kapwoningen en semi-vrijstaande woning:

- dragende bouwmuren (kalkzandsteen met een dikte van 12 cm) op de begane grondvloer en verdiepingen;
- kopwanden (kalkzandsteen met een dikte van 12 cm) op de begane grondvloer en verdiepingen.

### **Houtskeletwanden**

De bouwnummers 16 t/m 20 hebben op de 3e verdieping houtskeletwanden. Deze zijn gesitueerd in de badkamer en technische ruimte.

Omdat hier geen leidingen in aangebracht kunnen worden, vanwege de aanwezigheid van een dampdichte folie, zijn wij genoodzaakt een voorzetwand in de badkamer toe te passen. Deze voorzetwand heeft een dikte van circa 7 cm.

Deze voorziening is niet op tekening verwerkt, maar zal wel worden opgenomen in de nul-tekening van de sanitair leverancier.

### **Binnenwanden**

De niet dragende binnenwanden in de woning worden uitgevoerd in giboblokken met een dikte van 7 cm en/of 10 cm. Vrije wandeinden worden voorzien van een houten stootlat.

De tussenwanden tussen de bouwnummers 01 t/m 10 en de bergingen van de bouwnummers 11 t/m 20 op de begane grond bestaan uit metalstudwanden, voorzien van isolatie conform de BENG-berekeningen. De wanden worden behangklaar opgeleverd.

## **Gevels**

De gevels zijn als volgt opgebouwd:

- een binnenspouwblad uitgevoerd in kalkzandsteen, dikte 12 cm;
- een spouwmuur isolatie bevestigd aan het binnenspouwblad, volgens de BENG-berekening;
- een buitenspouwblad uitgevoerd in schoon metselwerk met circa 5 mm verdiepte voeg;
- een houtskeletwanden met isolatie volgens de BENG-berekening;
- dakpannen in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat.

De exacte locaties zijn weergegeven op de bijbehorende plattegronden en geveltekeningen.

Dilataties in het gevelmetselwerk worden aangebracht op aanwijzing van constructeur en baksteenleverancier. De dilataties worden niet afgekit.

Voor de afwatering en ventilatie wordt de gevel voorzien van voldoende open stootvoegen. In de gevel worden kunststof ventilatieroosters opgenomen voor de ventilatie van de inspectieruimte.

## **Dakconstructie**

### **Platte daken**

De platdakconstructie van de 'beneden en bovenwoningen' worden uitgevoerd als een systeemplaatvloer met daarop isolatie volgens de BENG-berekening. De bovenzijde wordt voorzien van een bitumineuze dakbedekking onder afschot, waarvan de dakrand wordt

beëindigd met een aluminium daktrim. De onderzijde wordt afgewerkt met een spuitpleisterwerk, in de kleur wit.

De platdakconstructie van de trappenhuizen wordt uitgevoerd als een systeemplaatvloer met daarop isolatie. Deze isolatie voldoet niet aan de eisen volgens de BENG-berekening en dient uitsluitend ten behoeve van het aanbrengen van de dakbedekking.

De bovenzijde wordt voorzien van bitumineuze dakbedekking onder afschot. De dakrand wordt afgewerkt met een aluminium daktrim.

De onderzijde van de vloer wordt afgewerkt met wit spuitpleisterwerk.

De platdakconstructie van de 'garage' wordt uitgevoerd als een systeemplaatvloer met daarop isolatie volgens de BENG-berekening. De bovenzijde wordt voorzien van een bitumineuze dakbedekking onder afschot, waarvan de dakrand wordt beëindigd met een aluminium daktrim. De onderzijde wordt onafgewerkt opgeleverd. Eventuele beschadigingen worden plaatselijk aangesmeerd. Herstelwerkzaamheden en reparaties zullen te allen tijde zichtbaar kunnen blijven.

De platdakconstructie van de 'erker' wordt uitgevoerd als een houten balklaag en voorzien van isolatie, conform de BENG-berekening. De bovenzijde wordt voorzien van een dakbedekking waarvan de dakrand wordt beëindigd met een aluminium daktrim. De onderzijde wordt voorzien van gipsplaten en afgewerkt met een spuitpleisterwerk, in de kleur wit.

Indien op de daken aanvullende gevels worden gerealiseerd, worden de aansluitingen afgewerkt met zogenoemde lood- of loodvervangende slabben, ten behoeve van een duurzame waterkering.

### **Schuine daken**

De schuine daken worden uitgevoerd als een houten dak element, waarin isolatie is opgenomen met de isolatiewaarde volgens de BENG-berekening. De schuine daken worden afgewerkt met keramische dakpannen en bijbehorende hulpstukken, overeenkomstig de kleur- en materiaalstaat.

De onderzijde van de dakconstructie, bestaande uit spaanplaat, wordt ter plaatse van de slaapkamer(s) afgewerkt met wit sauswerk. De technische ruimte op de zolderverdieping blijft onafgewerkt. De binnenzijde van de kap wordt ter plaatse van naden afgetimmerd. Deze naden worden verder niet afgekit omdat de verschillende materialen kunnen werken waardoor de kitnaad alsnog gaat scheuren.

### **Dakoverstekken en plafonds**

Het dakoverstek en de onderliggend plafonds, worden afgewerkt met garantieplex beplating, kleur conform de kleur- en materialenstaat.

### **Luifels**

De constructie van 'luifels' wordt uitgevoerd als een houten balklaag zonder isolatie met houten dakbeschot. De bovenzijde wordt voorzien van een dakbedekking waarvan de dakrand wordt beëindigd met een daktrim. De onderzijde wordt afgewerkt met een garantieplex kleur conform de kleur- en materialenstaat.

### **Dakkapel**

De semi-vrijstaande woning is standaard voorzien van een dakkapel met een hardhouten kozijn. De zijwangen en dakrand zijn uitgevoerd in geschilderd garantieplex.

Het dak is voorzien van dakbedekking en een aluminium daktrim.

De binnenzijde is opgebouwd uit gipsvezelplaten, waarbij de naden van de zijwanden zijn afgewerkt tot behangklaar. Het plafond wordt afgewerkt met spuitpleisterwerk.

Dilatatievoegen aan de binnenzijde ter plaatse van de aansluitingen worden afgewerkt met houten of gipsvezelplaat stroken, die in het zicht blijven.

### **Geïsoleerd plafond**

De bergingen van de bouwnummers 11 t/m 20 zijn op de begane grond gesitueerd. Het plafond van de bergingen wordt aan de onderzijde geïsoleerd om de onderzijde van de eerste verdiepingvloer te isoleren.

De afwerking van dit plafond bestaat uit houtwolcementplaten in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat.

### **Dakdoorvoeren**

Verschillende dakdoorvoeren worden aangebracht op posities die indicatief zijn weergegeven op de geveltekeningen. De exacte aantallen en posities worden in overleg met de installateur bepaald. Aan de binnenzijde worden de kanalen en/of rioleringen niet afgetimmerd en blijven deze zichtbaar.

## **Metalen draagconstructies**

### **Metselwerkondersteuning**

Ter ondersteuning van het gevelmetselwerk worden stalen lateien en/of geveldragers, verzinkt en in kleur gepoedercoat toegepast. Deze worden boven de gevelkozijnen in het gevelmetselwerk aangebracht en bij overstekken met gevelmetselwerk.

### **Stalen liggers en kolommen**

Waar constructief noodzakelijk, worden stalen onderdelen zoals kolommen en liggers in de wanden of vloeren geplaatst. Op locaties waar de tekening een stalen ligger of kolommen aangeeft, blijven deze stalen onderdelen zichtbaar. De kolommen en liggers worden afgewerkt met brandvertragend plaatmateriaal. Het plaatmateriaal van de liggers steekt ongeveer 40 mm onder het plafond uit.

## **Kozijnen, ramen en deuren**

### **Buitenkozijnen, ramen en deuren**

De buitenkozijnen, -ramen en –deuren worden uitgevoerd in hardhout. Verder worden:

- de buitenkozijnen voorzien van alle benodigde tochtweringsprofielen en afdichtingen;
- de voordeuren voorzien van een brievenklep met tochtborstel;
- alle buitendeuren worden voorzien van gelijksluitende cilindersloten.

Hang en sluitwerk wordt aangebracht volgens de betreffende voorschriften, conform SKG\*\*. Op de tekening is aangegeven waar draaikiepramen worden toegepast. De verschillende draairichtingen zijn aangegeven op de geveltekeningen.

De garage van de twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning worden voorzien van een elektrisch aangedreven sectionaaldeur, uitgevoerd in de kleur conform de kleur- en materialenstaat. In de deur worden zwarte ventilatieroosters opgenomen ten behoeve van de ventilatie van de garage. Bij de sectionaaldeur ontvangt u één handzender.

### **Binnenkozijnen en –deuren**

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd als een plaatstalen kozijn, voorzien van een opdek binnendeur.

De binnendeurkozijnen worden uitgevoerd met bovenlicht, met uitzondering van de binnendeurkozijnen op de zolderverdieping van de twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning, die zonder bovenlicht worden uitgevoerd.

Het bovenlicht wordt voorzien van enkele doorzichtige beglazing, met uitzondering van de bovenlichten bij de meterkast en trapkast, die zijn uitgevoerd met een houten paneel.

De binnendeuren zijn fabrieksmatig wit afgelakte, gesloten opdek binnendeuren, circa 2300 mm hoog, kleur wit. Onder de binnendeuren worden geen (stof)dorpels aangebracht, met uitzondering ter plaatste van de toilet- en badkamerdeuren. Hier worden natuurstenen of kunststeen dorpels toegepast. De binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelles.

De binnendeuren van slaapkamer 1 en 2 van de bouwnummers 11 t/m 20 worden uitgevoerd als geluidswerende deuren. De reden hiervoor is dat de woonkamer, zonder tussenliggende hal of overloop, met slechts één binnendeur direct is verbonden met de slaapkamers.

Binnen de koperskeuzes is het mogelijk om andere binnendeuren te selecteren. Omdat het hier geluidswerende deuren betreft, is het aantal beschikbare keuzemogelijkheden beperkter dan bij standaard binnendeuren.

De binnendeuren, voor zover niet anders aangegeven, worden uitgevoerd met loopslot. De deuren van het toilet en badkamer zijn voorzien van een vrij- en bezetslot. De meterkast deur is voorzien van een kastslot en voorgeschreven ventilatierooster(s).

### **Beglazing**

De beglazing in gevelkozijnen, ramen en deuren wordt uitgevoerd in thermisch isolerend isolatiebeglazing, volgens de BENG-berekening. Door toepassing van verschillende diktes bij de isolerende beglazing kan tussen de ruiten onderling een gering kleurverschil optreden.

Op de beglazing van de twee-onder-een-kapwoningen en de semi-vrijstaande woning zijn glasroeden opgenomen. Deze zijn in de kleur van de deur of het raam.

De exacte locaties zijn weergegeven op de bijbehorende geveltekeningen.

Het is mogelijk dat er condensatie zal optreden aan de buitenzijde van het glas. Dit is een gevolg van de goede isolatie van het glaspakket. Daardoor zal de buitenzijde van het glaspakket bij nachtelijke uitstraling een zodanig lage temperatuur kunnen krijgen dat vocht uit de buitenlucht daartegen condenseert. Dit is een "normaal" verschijnsel en niet te voorkomen.

## **Metaalwerken en kunststof werken**

De luikomranding van het inspectieluik wordt uitgevoerd in verzinkt staal.

Een aluminium huisnummerbordje in de kleur wit, met zwarte cijfers, wordt gemonteerd nabij de woning toegangsdeur.

## **Trappen en leuning**

### **Trappen van hout**

De binnentrappen worden uitgevoerd als vuren houten trappen en zijn als volgt samengesteld:

Dichte binnentrap:

- begane grondvloer naar eerste verdiepingsvloer bouwnummers 01 t/m 10 en 21 t/m 27;
- eerste verdiepingsvloer naar tweede verdiepingsvloer bouwnummer 21.

Open binnentrap:

- tweede verdiepingsvloer naar derde verdiepingsvloer bouwnummers 11 t/m 20;
- eerste verdiepingsvloer naar tweede verdiepingsvloer bouwnummers 22 t/m 27.

De traptreden zijn niet voorzien van antislip strips.

Sommige trappen worden uitgevoerd met een schuine (lepe) hoek, zoals aangegeven op de tekening.

### **Leuning en hekken**

Aan de muurzijde worden de trappen voorzien van houten leuning, bevestigd met leuningdragers. Aan de open zijde van de trap wordt een houten traphek geplaatst, bestaande uit een vuren bovenregel met ronde spijlen, of, indien noodzakelijk, een houten dichte plaat zonder spijlen.

### **(Af)timmerwerk**

De in het zicht blijvende vloerranden bij trapgaten worden betimmerd met houten plaatmateriaal en wit geschilderd.

## Trappenhuis beneden-bovenwoningen

### Trappenhuis

Aan de zijgevels van de beneden-bovenwoningen bevinden zich de trappenhuisen. De buitenzijde van de trappenhuisen wordt uitgevoerd in metselwerk en voorzien van hardhouten kozijnen-en deuren. De binnenzijde wordt uitgevoerd in kalkzandsteen. De wand- en plafondafwerking wordt voorzien van structuurspuitwerk.

De vloer van de entreehal en het trappenhuis wordt afgewerkt met een schoonloopmat en projecttapijt. Ter plaatse van de wanden worden vloerplinten aangebracht.

De trappen en bordessen worden uitgevoerd in prefabbeton. De trapleuning- en balustrade worden vervaardigd uit staal en afgewerkt met een poedercoating in kleur.

De onderzijde van de trap blijft onbehandeld.

Onder de trap bij de hoofdentree nabij bouwnummer 1 wordt een kast opgenomen ten behoeve van het waterbedrijf. Hierin bevinden zich de hoofdaansluitingen van de beneden-bovenwoningen.

In het trappenhuis worden twee verlichtingsarmaturen met bewegingssensor aangebracht, evenals een enkele afsluitbare wandcontactdoos per verdieping.

Deze armaturen en wandcontactdozen worden aangesloten op de meterkast van de bouwnummers 11 en 20.

Eveneens wordt de elektra-aansluiting van de spreek-/luistervoorzieningen aangesloten op bouwnummer 11. In de meterkast wordt hiervoor een tussenmeter geplaatst, zodat het elektraverbruik periodiek kan worden verrekend met de Vereniging van Eigenaars.

## Galerij beneden-bovenwoningen

### Galerij

De galerijen op de eerste en tweede verdieping worden uitgevoerd in prefab betonnen elementen en voorzien van een antislipstructuur. De prefab betonelementen worden gedeeltelijk gedragen door een staalconstructie met kolommen en liggers. Deze staalconstructie wordt verzinkt en gepoedercoat in kleur, conform de kleur- en materiaalstaat.

De galerij op de eerste verdieping is bedoeld als privé buitenruimte voor de bouwnummers 01 t/m 10. De galerij op de tweede verdieping is gedeeltelijk bedoeld als privé buitenruimte voor de bouwnummers 11 t/m 20. Het overige deel dient als gemeenschappelijke verkeersruimte ten behoeve van de bereikbaarheid van de voordeuren.

Tussen de bouwnummers worden privacy schermen geplaatst van circa 1,80 meter hoog. Deze schermen worden uitgevoerd in gepoedercoat metaal en voorzien van melkwhite veiligheidsbeglazing.

De balustrades worden uitgevoerd als metalen lamelhekwerk en afgewerkt met een poedercoating in kleur, conform de kleur- en materiaalstaat.

De hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in PVC. De galerijen worden voorzien van LED-lichtarmaturen. Deze armaturen worden aangesloten op de eigen bemetering van de beneden-bovenwoningen.

## Binneninrichting

### Keuken

Er wordt geen keuken geplaatst.

De keuken is voorbereid op elektrisch koken. Koken op gas is niet mogelijk.

De installatiepunten worden aangebracht conform de nul-tekening van de projectkeukenshowroom, met uitzondering van de ventilatiepunten. De ventilatiepunten worden geplaatst volgens de plattegrondtekening en kunnen niet worden verplaatst.

Bij bouwkundige afwijkingen tussen de nul-tekening van de showroom en de plattegrondtekening, in alle gevallen prevaleert de plattegrondtekening.

#### **Plinten**

In de woning worden geen vloerplinten aangebracht.

## **Vloer-, wand- en plafondafwerking**

#### **Dekvloeren**

De vloeren worden afgewerkt met een zandcement- en/of anhydrietdekvloer, met uitzondering van de bad- en doucheruimten, waar de vloertegels worden verlijmd op een zandcementdekvloer.

De dekvloer heeft een dikte van circa:

- Circa 9 cm bij bouwnummers 01 t/m 20;
- Circa 7 cm bij bouwnummers 21 t/m 27.

De dekvloeren op de verdiepingen van bouwnummers 01 t/m 20 worden uitgevoerd als zwevende dekvloer, bestaande uit circa 2 cm isolatie en circa 7 cm dekvloer.

De dekvloeren worden opgeleverd volgens de geldende eisen voor vlakheidsklasse 4 en voldoen aan klasse CW 12, conform NEN 2747. Bij het verlijmen van vloertegels of PVC-vloeren na oplevering kan het nodig zijn om de vloer eerst verder uit te vlakken en/of te schuren.

De verkrijger mag niet boren of spijkeren in de dekvloeren waarin vloerverwarming is toegepast.

#### **Natuur- en kunststeen**

Onder de binnendeuren van het toilet en de badkamer worden natuur-/kunststenen dorpels toegepast.

Onder de raamkozijnen met een stenen borstwering wordt aan de binnenzijde een kunststeen vensterbank toegepast.

#### **Tegelwerk**

De wanden van het toilet en de badkamer van bouwnummers 01 t/m 20 worden afgewerkt met glans witte wandtegels van 15 x 20 cm, wit gevoegd.

De wanden van het toilet en de badkamer van bouwnummers 21 t/m 27 worden afgewerkt met glans witte wandtegels van 30 x 60 cm, wit gevoegd.

Het toilet wordt betegeld tot een hoogte van circa 150 cm boven de afgewerkte vloer. De badkamer wordt betegeld tot het plafond.

De vloeren van het toilet en badkamer van bouwnummers 01 t/m 20 worden afgewerkt met vloertegels 20 x 20 cm grijs, lichtgrijs gevoegd, conform de tegelspecificatie.

De vloeren van het toilet en badkamer van bouwnummers 21 t/m 27 worden afgewerkt met vloertegels 60 x 60 cm grijs, lichtgrijs gevoegd, conform de tegelspecificatie.

In de douchehoek worden de tegels op afschot aangebracht.

#### **Afwerking wanden, vloeren en plafonds**

De plafonds en de wanden boven het tegelwerk in de toiletruimte worden voorzien van structuurspuitwerk in de kleur wit, met uitzondering van de meterkast en trapkast.

De wanden van de woning worden behangklaar (TBA-groep 3) afgewerkt met uitzondering van de wanden in de meterkast en trapkast.

De V-naden in betonnen plafonds worden niet dichtgezet.

Voor de verdere afwerking van wanden, vloeren en plafonds, zie de afwerkstaat.

## Schilderwerk

De betimmeringen en kozijnen worden voorzien van een dekkend verfsysteem in kleur volgens de kleur- en materiaalstaat.

De trapbomen van de houten trappen in de woning, hekken, spullen en binnenbetimmeringen worden geschilderd met een dekkend verfsysteem (traptreden worden niet afgeschilderd). De muurleuning wordt transparant afgelakt.

## Loodgieterswerk

### Binnenriolering

De binnenriolering wordt uitgevoerd in kunststof. Leidingverloop, diameter en ontluchting volgens de geldende voorschriften, met toepassing van de benodigde ontstoppings- en ontspannings-voorzieningen en beugels. De standleidingen worden aangesloten op een dakdoorvoer voor de ontluchting.

### Sanitair

Het sanitair wordt geleverd en gemonteerd in een standaard witte kleur volgens bijgevoegde sanitair specificaties.

## Waterleidingen

### Waterleidingen

De koudwaterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter, in de meterkast; de waterleiding is afsluit- en aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing. Leidingverloop en diameter worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften met toepassing van kunststof beugels.

De volgende tappunten worden aangesloten op de koudwaterleiding:

- keuken (afgedopt);
- toiletreservoir
- fonteinkraan in toiletruimte(s);
- douchemengkraan en wastafelmengkraan in badkamer;
- wasmachineaansluiting;
- verwarmingstoestel.

De warmwaterleiding wordt vanaf het verwarmingstoestel aangelegd en wordt aangesloten op de volgende tappunten:

- keuken (afgedopt);
- douchemengkraan, wastafelmengkraan in badkamer.

### Wasmachine aansluiting

De wasmachine aansluiting bevindt zich in de technische ruimte of trapkast. De aansluiting bestaat uit een wasmachinekraan met beluchter.

## Gasinstallatie

In uw woning zal geen gasinstallatie worden aangelegd.

## Verwarmingsinstallatie

## **Verwarmingsinstallatie met waterwarmtepomp**

Uw woning is voorzien van een lage temperatuurverwarming door middel van vloerverwarming. De onbenoemde ruimte(s) worden alleen uitgevoerd met vloerverwarming (geen hoofd vloerverwarming). De hiervoor benodigde warmte en koude wordt aangevoerd door een warmtepompunits zonder buitendeel.

Uw woning is bij een buitentemperatuur van -10°C te verwarmen tot minimaal 22°C (conform de eisen vanuit de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling).

Op warme dagen is de woning te koelen tot enkele graden onder de buitentemperatuur. Een vloerverwarmings- en koelingssysteem vraagt om een beetje geduld. Het systeem is gebaseerd op relatief lage temperaturen en dit betekent in de praktijk dat veranderingen in de temperatuur langzamer gaan dan bij een reguliere verwarming. De warmtepomp werkt het beste als hij continu op een laag pitje draait. De nachtverlaging, die in oudere woningen met een cv-ketel tot een besparing leidt, werkt hier niet. Door de kamerthermostaat op 20°C te zetten en er niet meer aan te komen, verbruikt u het minst en werkt de warmtepomp automatisch. Dat geldt ook voor de koeling. Als uw woning 1 graad warmer wordt dan de ingestelde temperatuur, dan gaat de warmtepomp automatisch koelwater door de vloer pompen en blijft de temperatuur aangenaam koel.

De hoofdthermostaat is aangebracht in de woonkamer. In elke verblijfsruimte, met uitzondering van de badkamer en toilet(ten), wordt er een naregeling aangebracht. De hoofdthermostaat bepaald of de gehele installatie in verwarmings- of koelmodus staat.

In de badkamer is naast bijverwarming in de vloer, eveneens een elektrische radiator aanwezig. Enerzijds om snel de temperatuur in de badkamer te verhogen (aangezien de vloerverwarming een traag werkend systeem is), anderzijds is het beschikbare vloeroppervlak veelal ontoereikend om de ruimte op temperatuur te krijgen. Door middel van de radiatorkraan op de radiator is de temperatuur in de badkamer bij te sturen.

De bijverwarming in de vloer wordt niet in de douchehoek of onder eventuele bad(en) aangelegd, en alleen daar waar mogelijk (op voldoende afstand van de waterleidingen, rekening houdende met legionella preventie), en dient ervoor om de ergste koude van de vloer te halen.

## **Tapwater**

De bouwnummers 01 t/m 20 zijn voorzien van een tapwatervat (boiler) van circa 150 liter en de bouwnummers 21 t/m 27 van circa 200 liter.

Dit vat maakt onderdeel uit van de warmtepompinstallatie en slaat het warme tapwater onder andere voor het douchen gescheiden op. De inhoud van het vat maakt een ruime douchetijd mogelijk, waarbij de exacte duur mede afhankelijk is van het type douchekop.

Uit het vat wordt echter ook warmwater getapt voor de keukenkraan. Als dat veel gebeurt blijft er minder over om te douchen. U kunt dit voorkomen door in de keuken bijvoorbeeld een 3-in-1 kokend waterkraan te kiezen. Deze levert koud, warm en kokend water binnen een seconde en dit wordt niet uit het vat gehaald. Dat levert extra comfort in zowel keuken als badkamer. In het merendeel van de nieuwbouw keukens wordt deze optie al gekozen.

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimten:

- woonkamer/keuken	22°C
- entree/hal/overloop	18°C
- badkamer	22°C
- slaapkamers	22°C
- inbandige berging	onverwarmd
- inbandige berging/ technische ruimte	18°C
- inbandige garage	onverwarmd
- overige ruimtes	18°C

## **Leaseconstructie**

Voor de beneden-bovenwoningen (bouwnummers 01 t/m 20) wordt de warmtepomp met voorraadvat geleased van Klimaatgarant. De eigenaar van de woning sluit daartoe een separate huurovereenkomst met Klimaatgarant. Het is tevens mogelijk om het warmtepompsysteem eerst te leasen en op een later moment over te nemen. Voor storingen en onderhoud aan de warmtepomp dient contact te worden opgenomen met Klimaatgarant, aangezien met deze partij de overeenkomst is afgesloten.

## Elektrische installatie

### Opwekking elektra

De bouwnummers 21 t/m 27 worden voorzien van zonnepanelen voor het opwekken van elektriciteit. De zonnepanelen worden via één of meer omvormers aangesloten op het elektriciteitsnet van de woning. De omvormer zorgt voor het terugvoeden van elektriciteit aan de woning en aan het elektriciteitsnet.

De zonnepanelen zetten directe én diffuse zoninstraling om in gelijkstroom energie (DC). De omvormer zet deze gelijkstroom energie (DC) om naar bruikbare wisselstroom (AC). Deze zonnestroom wordt als eerste verdeeld over de elektrische apparaten die op dat moment om energie vragen in uw woning. Op het moment dat de energieproductie groter is dan de energievraag, levert u stroom terug aan het net. De omvormer schakelt zichzelf uit als er niet voldoende instraling is.

De zonnepanelen installatie bestaat uit de volgende technische apparaten:

- omvormer;
- zonnepanelen aantallen volgens BENG-berekening en tekeningen.

De energieopbrengst is afhankelijk van de oriëntatie, het weer, zonne-uren en schoonhouden van de panelen. Er wordt derhalve geen minimaal te verwachten opbrengst overeengekomen.

Op het gebouw van de beneden-bovenwoningen worden geen zonnepanelen aangebracht. Het is in de toekomst tevens niet mogelijk om alsnog zonnepanelen te plaatsen, omdat hiervoor aanvullende voorzieningen benodigd zijn ten behoeve van de toegankelijkheid en veiligheid. Deze voorzieningen zijn in het ontwerp en de uitvoering niet meegenomen.

### Elektrische installatie

De elektrische installatie wordt aangelegd, volgens voorschriften van het Energiebedrijf, vanuit de meterkast, verdeeld over de benodigde groepen naar de diverse aansluitpunten, conform NEN 1010. Standaard is de woning voorzien van een groepenkast, met een 3x25Amp huisaansluiting.

Alle wandcontactdozen zijn uitgevoerd met randaarde. Wandcontactdozen, schakelaars e.d. worden uitgevoerd in wit kunststof in vlakke montage en worden horizontaal geplaatst. De plaatsen van de lichtaansluitpunten, schakelaars en wandcontactdozen van de elektrische installatie zijn op de tekening(en) indicatief aangegeven.

Hoogte inbouwmaterialen (genoemde maten zijn circa maten), tenzij anders op tekening aangegeven:

- |   |               |
|---|---------------|
| - wandcontactdozen in de woonkamer, slaapkamers en zolderverdieping   | 30cm + vloer  |
| - loze leidingen  | 30cm + vloer  |
| - wandcontactdozen in de overige ruimten (bijv. hal, overloop)        | 105cm + vloer |
| - schakelaars   | 105cm + vloer |
| - wandlichtpunt badkamer  | 175cm + vloer |
| - wandcontactdoos t.b.v. de wasmachine en wasdroger                   | 125cm + vloer |
| - wandcontactdoos huishoudelijk gebruik (boven het blad) in de keuken | 125cm + vloer |
| - thermostaat, naregeling en WTW standenschakelaar                    | 150cm + vloer |
| - wandlichtpunt buiten  | 175cm + vloer |

Ter plaatse van de technische ruimte en meterkast worden de punten als opbouw uitgevoerd. De bergingen van de bouwnummers 11 t/m 20 op de begane grond worden aangesloten op de eigen elektrameter.

Er wordt een plafondlichtpunt met schakelaar en een dubbele wandcontactdoos aangebracht. De elektrische voorzieningen worden als opbouw uitgevoerd.

### **Verlichting (t.b.v. armaturen)**

De benodigde aansluitpunten worden aangebracht in wand, plafond en gevel volgens tekening.

Bij de bouwnummers 01 t/m 20 wordt aan de galerijzijde een standaard wandarmatuur met LED-verlichting aangebracht.

### **Zwakstroominstallatie**

De bouwnummers 01 t/m 10 en 21 t/m 27 zijn voorzien van een belinstallatie bestaande uit een drukknop naast de woningentree en een schel in de hal.

De bouwnummers 11 t/m 20 zijn voorzien van een spreek-/luisterinstallatie. Bij de hoofdentree aan de Van Hulststraat wordt het toestel gemonteerd. In de hal van de woning bevindt zich een spreek-/luistertoestel waarmee de deur van de hoofdentree kan worden geopend.

### **Rookmelder**

De entree/hal, woonkamer/keuken en de overloop worden voorzien van een rookmelder volgens de geldende eisen en conform de tekeningen.

## **Communicatie**

### **Telecommunicatievoorzieningen**

Vanuit de meterkast wordt naar de woonkamer en de hoofdslaapkamer één loze leiding aangebracht, behoudens bij bouwnummer 21, hier worden in de woonkamer twee loze leidingen aangebracht.

Door de plaatselijke kabelexploitant en de eventuele glasvezelexploitant zal vanaf de hoofdleiding een aansluiting tot in de meterkast van uw woning worden aangebracht. De woning zal niet worden voorzien van een telefoonaansluiting in de meterkast.

U dient zelf voor een aansluiting te zorgen bij de door u gewenste aanbieder, door middel van het afsluiten van een abonnement.

## **Ventilatie**

### **WTW-installatie**

Uw woning is uitgerust met een gebalanceerd ventilatiesysteem. Dit betekent dat er verse buitenlucht wordt ingeblazen in de verblijfsruimten, zoals de slaapkamers en de woonkamer/keuken. Hiervoor zijn inblaasventielen in het plafond opgenomen. Er wordt gelijktijdig binnenlucht afgezogen in de toiletruimte(n), de badkamer, de keuken en de opstelplaats van de wasmachine.

Het afzuigventiel ter plaatse van de opstelplaats van de wasmachine wordt aangesloten op de WTW-unit of in het plafond aangebracht.

De vervuilde verbruikte lucht wordt uit de woning afgevoerd en gelijktijdig wordt er dezelfde hoeveelheid verse buitenlucht de woning ingeblazen. Bij een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning gaat tijdens het ventileren nagenoeg geen warmte verloren. De warme lucht uit de woning gaat door een warmtewisselaar en daar wordt de warmte overgedragen aan de verse lucht die de woning ingeblazen wordt (de lucht wordt niet met elkaar vermengd). Door dit systeem hoeven er geen (gevel)roosters toegepast te worden op het glas of boven de kozijnen.

Voor de bouwnummers 01 t/m 20 bevindt de hoofdbediening van het gebalanceerde ventilatiesysteem zich in de woonkamer. In de badkamer wordt een extra bediening gemaakt.

Voor de bouwnummers 21 t/m 27 bevindt de hoofdbediening van het gebalanceerde ventilatiesysteem zich in de woonkamer en is deze voorzien van een CO<sub>2</sub>-sensor. In de

hoofdslaapkamer is eveneens een CO<sub>2</sub>-sensor aangebracht. In de badkamer wordt een extra bediening gemaakt.

### **Wasemkap**

Op dit systeem kan geen afzuigkap met motor aangesloten worden. Voor de afzuigkap is alleen de toepassing van een recirculatiekap mogelijk.

### **Kanalen**

De kanalen van dit systeem zijn van verzinkt plaatstaal en voor zover mogelijk in de vloeren en in de schachten weggewerkt. In de technische ruimte zijn de kanalen uitgevoerd als opbouw.

Door het dak zijn ventilatie toe- en afvoeren aangebracht. Op de tekeningen zijn de warmtepomp, WTW-unit, cv-verdelers, WTW-ventielen en dakdoorvoeren weergegeven. De posities van deze installaties zijn indicatief.

Tijdens de verdere uitwerking van het project worden, in overleg met alle installateurs en op basis van de geldende regelgeving, worden de definitieve posities bepaald. Dit kan betekenen dat de opstelruimte, aantallen en posities kunnen afwijken.

De hoeveelheden en posities van de in- en uitblaasventielen van de WTW-installatie kunnen afwijken van de weergegeven tekeningen. De installatie is gebaseerd op de basiswoning, waarbij eventuele kopersopties invloed kunnen hebben op de hoeveelheid en posities van de ventilatieventielen. Ook na het opstellen van de installatieberekening kunnen nog afwijkingen ontstaan. Daarnaast kunnen afwijkingen optreden als gevolg van productietoleranties van de leverancier van de systeenvloer.

Daarnaast kan het voorkomen dat een CV-verdeler op een minder gunstige positie uitkomt dan op tekening is weergegeven, als gevolg van technische en installatietechnische eisen. Wij streven ernaar de installaties zoveel mogelijk conform tekening te realiseren, maar in sommige gevallen is dit niet haalbaar. Dit kan ertoe leiden dat er minder beschikbare ruimte ontstaat voor bijvoorbeeld een wasmachine of kledingkast.

Verder is de omvormer ten behoeve van de zonnepanelen niet op tekening weergegeven. Ook deze wordt in een later stadium, in overleg met de installateurs, definitief gepositioneerd.

Alle wijzigingen ten opzichte van de koperstekening worden via de kopersbegeleiding verwerkt en tijdig met de klant gecommuniceerd. Dit vormt geen aanleiding voor aanpassing of bezwaar.

### **Geen open haard**

In een gebouw met een dergelijke uitgebalanceerde verwarming en ventilatie is het maken van een open haard niet mogelijk.

## **Afwijkingen bij installaties**

### **Installaties**

Op de tekeningen zijn de warmtepomp, WTW-unit, cv-verdelers, WTW-ventielen en dakdoorvoeren weergegeven. De posities van deze installaties zijn indicatief.

Tijdens de verdere uitwerking van het project worden, in overleg met alle installateurs en op basis van de geldende regelgeving, worden de definitieve posities bepaald. Dit kan betekenen dat de opstelruimte, aantallen en posities kunnen afwijken.

De hoeveelheden en posities van de in- en uitblaasventielen van de WTW-installatie kunnen afwijken van de weergegeven tekeningen. De installatie is gebaseerd op de basiswoning, waarbij eventuele kopersopties invloed kunnen hebben op de hoeveelheid en posities van de ventilatieventielen. Ook na het opstellen van de installatieberekening kunnen nog afwijkingen ontstaan. Daarnaast kunnen afwijkingen optreden als gevolg van productietoleranties van de leverancier van de systeenvloer.

Daarnaast kan het voorkomen dat een CV-verdeler op een minder gunstige positie uitkomt dan op tekening is weergegeven, als gevolg van technische en installatietechnische eisen. Wij streven ernaar de installaties zoveel mogelijk conform tekening te realiseren, maar in sommige gevallen is dit niet haalbaar. Dit kan ertoe leiden dat er minder beschikbare ruimte ontstaat voor bijvoorbeeld een wasmachine of kledingkast.

Verder is de omvormer en hoofdschakelaar ten behoeve van de zonnepanelen niet op tekening weergegeven. Ook deze wordt in een later stadium, in overleg met de installateurs, definitief gepositioneerd.

Alle wijzigingen ten opzichte van de koperstekening worden via de kopersbegeleiding verwerkt en tijdig met de klant gecommuniceerd. Dit vormt geen aanleiding voor aanpassing of bezwaar.

**Zie bijlagen voor de ruimte staat, kleur- en materiaalstaat en de sanitair- en tegelspecificaties.**

## KLEUREN- EN MATERIAALSTAAT

<b>Gevels</b>		
Metselwerk plint	Gevelsteen Kleur en uitvoering volgens monster, locatie conform gevelaanzichten	Antraciet
Metselwerk opgaand	Gevelsteen Kleur en uitvoering volgens monster, locatie conform gevelaanzichten	Rood/Bruin
Metselwerk penanten	Gevelsteen Kleur en uitvoering volgens monster, locatie conform gevelaanzichten	Antraciet
Voegmortel	Doorstrijkmortel ca. 5 mm verdiept Kleur en uitvoering volgens monster, locatie conform gevelaanzichten	Grijs

<b>Kozijnen, ramen en deuren: BeBo (bouwnummers 01 t/m 20)</b>		
Kozijnen	Hardhout, in kleur geschilderd	Ombergrijs
Voordeur	Hardhout, in kleur geschiderd	Grijs
Deuren	Hardhout, in kleur geschilderd	Grijs
Draaiende delen	Hardhout, in kleur geschilderd	Grijs
<b>Kozijnen, ramen en deuren: 2^1 en semi-vrijstaand (bouwnummers 21 t/m 27)</b>		
Kozijnen	Hardhout, in kleur geschilderd	Wit
Voordeur	Hardhout, in kleur geschilderd	Groen
Deuren	Hardhout, in kleur geschilderd	Groen
Draaiende delen	Hardhout, in kleur geschilderd	Wit
Roedes	Verlijmd en/of geplakt	Wit en groen
Sectionaaldeur	Metaal (geïsoleerd)	Groen
Deurkruk en schilden	Aluminium	Blank
Dorpels buitenkozijnen	Composiet of aluminium	Zwart of antraciet
Beglazingsprofiel	Aluminium	Blank
Beglazing	Isolerende beglazing	Helder

<b>Raamdorpels en lateien</b>		
Lateien en geveldragers t.p.v. kozijnen en buitenplafonds	Staal	Rood
Lateien en raamdorpels	Beton Locatie conform gevelaanzichten	Grijs
Waterslagen	Aluminium	Ombergrijs

<b>Daken, dakranden en dakkapel</b>		
Dakpannen	Keramisch	Zwart
Plat dak	Bitumineuze dakbedekking	Zwart
Dakranden	Aluminium daktrim	Ombergrijs
Dakoverstek en plafond	Garantieplex	Wit
Goten (BeBo) (galerij)	Metaal	Onbehandeld
Erker	Garantieplex	Wit

Hemelwaterafvoer (2 <sup>1</sup> en semi-vrijstaand)	Metaal	Naturel
Hemelwaterafvoer (BeBo)	Rond PVC	Grijs
Dakgoot	Metaal	Onbehandeld
Dakkapel	Garantieplex	Wit
Dakraam (2 <sup>1</sup> en semi-vrijstaand)	Ca. 94x160 cm	Standaard
Dakraam (Bovenwoningen)	Ca. 94x140 cm	Standaard
Dakraam (bouwnummers 16 t/m 20)	Ca. 66x140 cm	Standaard

<b>Terrein en erfafscheidingen</b>		
Grond tuinen	Uitkomend grond	
Staptegels naar de voordeur	Betontegels 40x60 cm	Grijs
Staptegels naar de garage	Betontegels 40x60 cm	Grijs
Terras	Betontegels 40x60 cm	Grijs
Opstelplaats auto	Betontegels 40x60 cm	Grijs
Haag	Beukenhaag ca. 0.8 en 1.8 hoog	Conform situatietekening

<b>Mandelig gebied</b>		
Rijbaan	Betonnen klinkers	Grijs
Parkeerplaatsen	Grastegels	Grijs
Lavapakket	Waterberging	
Looppaden	Betonnen klinkers	Grijs
Dubbelstaatmathekwerk	Zwart voorzien van hедера beplanting	Conform situatietekening
Poort	Staal en gecoat in de kleur zwart	Conform situatietekening
Bomen	In overleg met de architect	Conform situatietekening
Trottoir (bouwnummer 26 en 27)	Betontegels 30x30 cm	Grijs
Lichtarmaturen	In overleg met installateurs	N.T.B.

<b>Trappenhuis BeBo</b>		
Kozijnen	Hardhout, in kleur geschilderd	Ombergrijs
Deuren	Hardhout, in kleur geschilderd	Grijs
Draaiende delen	Hardhout, in kleur geschilderd	Grijs
Wanden	Structuurspuitwerk	Wit
Plafond	Structuurspuitwerk	Wit
Vloer	Schoonloopmat	Grijs/zwart
Vloer	Projectvloerbedekking	Grijs/zwart
Trappen	Prefabbeton	Grijs
Leuning en balustrade	Metaal	Ombergrijs
Bellentableau en postvakken	Metaal	Grijs

<b>Galerij</b>		
Galerij	Prefabbeton	Grijs
Staalconstructie	Metaal	Groenbruin
Lamelhekwerken	Metaal	Groenbruin
Privacy scherm	Metaal en melkwhite beglazing	Grijs

<b>Afwerking interieur</b>		
Wanden woning	Behangklaar (TBA-groep 3)	Wit
Plafonds woning	Structuurspuitwerk	Wit
Vloeren woning	Cement en/of anhydriet dekvloer	Naturel

Dorpels	Geen, behoudens de sanitaire ruimte(s) (natuur-/kunststeen)	Donkergrijs antraciet
Binnendeurkozijnen	Staal	Wit
Binnendeuren	Vlakke deur	Wit
Trappen	Hout (vuren)	Bomen en spillen wit, treden niet afgelakt maar in de grondverf
Traphekken	Hout (vuren)	Wit
Trapleuningen	Hout (hardhout)	Blank
Aftimmeringen binnen	Hout	Wit
Keukenopstelling	Geen	Installaties conform nul-tekening
Vensterbanken (BeBo)	Kunststeen, Bianco C	Wit
Vensterbanken (2^1 en semi-vrijstaand)	Kunststeen, hardsteen look	Grijs/zwart

<b>Overige</b>		
Huisnummerplaat	Aluminium	Wit met zwart nummer
Brievenbussen in voordeur	Aluminium	Naturel
Berging bnr 11 t/m 20	Geïsoleerd plafond houtwolcementplaat	Grijs

<b>Installaties</b>		
Verwarming	Vloerverwarming	
Verwarmingstoestel	Warmtepomp met bron	
Ventilatievoorzieningen	Balansventilatie WTW	
Doucheafvoer	Douchepijp WTW	Inspectiepaneel
Zonnepanelen	Opdak systeem	Zwart

De kleur- en materiaalstaat beschrijft de in het project voorkomende onderdelen in algemene zin, en komen alleen daarvoor zoals aangegeven op de tekeningen.

## ZONNEPANELEN

<b>Bouwnummers</b>	<b>Wattpiek (WP)</b>	<b>Hoeveelheden (totaal)</b>
21	410 WP	4 stuks
22	410 WP	4 stuks
23	410 WP	4 stuks
24	410 WP	4 stuks
25	410 WP	4 stuks
26	410 WP	4 stuks
27	410 WP	4 stuks

## AFWERKSTAAT

Ruimte	Vloer	Wand	Plafond
Hal	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Structuurspuitwerk
Toilet (begane grond)	Vloertegels	Wandtegels tot 150 cm Boven wandtegels structuurspuitwerk	Structuurspuitwerk
Garage (bnr 21 t/m 27) en berging (bnr 01 t/m 10)	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Onafgewerkt
Berging (bnr 11 t/m 20)	Dekvloer	Onbehandeld	Geïsoleerd plafond
Woonkamer/keuken	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Structuurspuitwerk
Overloop	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Structuurspuitwerk
Slaapkamers	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Structuurspuitwerk
Badkamer	Vloertegels Afschot douchehoek	Wandtegels tot plafond	Structuurspuitwerk
Technische ruimte (bnr 21 t/m 27)	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Schuine dakkap; onbehandeld
Technische ruimte (bnr 11 t/m 20)	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Structuurspuitwerk
Slaapkamers zolderverdieping	Dekvloer	Behangklaar, zonder plinten	Schuine dakkap; dakplaten wit gesausd;

## SANITAIRSPECIFICATIE BENEDEN-BOVEN WONINGEN

---

Ruimte	Omschrijving
--------	--------------

---

### *Toiletruimte*

---

Toiletopstelling	V&B O.Novo combipack wandcloset en zitting QR en SC wit Tece Now bedieningsplaat wit
------------------	---

---

Fonteinopstelling	V&B O.Novo fontein 36x27,5 cm wit HGrohe Logis 70 fonteinkraan chroom Viega muurbuis chroom
-------------------	---

---

### *Badkamer*

---

Wastafelopstelling	V&B O.Novo wastafel 60x46 cm wit HGrohe Logis 70 wastafelkraan chroom Spiegel 60x40 cm Viega muurbuis chroom (bouwnummers 01 t/m 10) Viega vloerbuis chroom (opbouw) (bouwnummers 11 t/m 20)
--------------------	--

---

Doucheopstelling	Doucheput 15x15 cm RVS HGrohe Ecostat Universal douchethermostaat chroom HGrohe Crometta ljet EcoSmart glijstangset wit/chroom
------------------	--

---

## SANITAIRSPECIFICATIE TWEE-ONDER-EEN-KAPWONINGEN EN SEMI-VRIJSTAAND

---

Ruimte	Omschrijving
--------	--------------

---

Toiletruimte(n)	De semi-vrijstaande woning is voorzien van twee separate toiletten
-----------------	--

---

Toiletopstelling	V&B Architectura TwistFlush combipack wandcloset zitting met SC en QR wit Tec Now bedieningsplaat wit
------------------	--

---

Fonteinopstelling	V&B Architectura fontein 36x26,5 cm wit HGrohe Logis 70 fonteinkraan chroom Viega muurbuis chroom
-------------------	---

---

### *Badkamer*

---

Wastafelopstelling	V&B Architectura wastafel 60x44,5 cm wit HGrohe Logis 70 CoolStart wastafelmengkraan chroom Spiegel 60x80 cm
--------------------	--

---

Doucheopstelling	Easydrain douchegoot RVS HGrohe Ecostat Universal douchethermostaat chroom HGrohe Crometta Ijet EcoSmart glijstangset wit/chroom
------------------	--

---

Toiletopstelling	V&B Architectura TwistFlush combipack wandcloset zitting met SC en QR wit Tec Now bedieningsplaat wit
------------------	--

---

## TEGELSPECIFICATIE BENEDEN- BOVENWONINGEN

Ruimte	Omschrijving	Opmerking
<i>Toiletruimte</i>		
Wandtegels	Keramische tegels, in de kleur glans wit afmetingen 15 x 20 cm, tot circa 1,50m hoog Voegwerk in de kleur wit	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.
Vloertegels	Keramische tegels, in de kleur grijs afmetingen 20 x 20 cm Voegwerk in de kleur lichtgrijs	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.
<i>Badkamer</i>		
Wandtegels	Keramische tegels, in de kleur glans wit afmetingen 15 x 20 cm, tot het plafond Voegwerk in de kleur wit	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.
Vloertegels	Keramische tegels, in de kleur grijs afmetingen 20 x 20 cm Voegwerk in de kleur lichtgrijs	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.

## TEGELSPECIFICATIE TWEE-ONDER-EEN-KAPWONINGEN EN SEMI-VRIJSTAAND

Ruimte	Omschrijving	Opmerking
<i>Toiletruimte</i>		
Wandtegels	Keramische tegels, in de kleur glans wit afmetingen 30 x 60 cm, tot circa 1,50m hoog Voegwerk in de kleur wit	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.
Vloertegels	Keramische tegels, in de kleur donkergrijs, afmetingen 60 x 60 cm Voegwerk in de kleur lichtgrijs	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.
<i>Badkamer</i>		
Wandtegels	Keramische tegels, in de kleur glans wit afmetingen 30 x 60 cm, tot het plafond Voegwerk in de kleur wit	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.
Vloertegels	Keramische tegels, in de kleur grijs afmetingen 60 x 60 cm Voegwerk in de kleur lichtgrijs	Alternatieve kleuren zonder meerprijs mogelijk.