



### ALGEMENE PROJECTGEGEVENS, TOELICHTING EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Voor de bouw van 13 Verandawoningen aan de Zevenwoudenlaan (locatie Overvecht) in Den Haag  
Woningtype D1 t/m D4

D.D. 05 december 2017

Status: Definitief

## INHOUDSOPGAVE

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS .....	3
TOELICHTING .....	5
TECHNISCHE OMSCHRIJVING .....	9
PEIL EN MAATVOERING .....	9
GRONDWERK.....	9
RIOLERING .....	9
TERREININVENTARIS .....	10
BESTRATING .....	11
FUNDERINGEN .....	11
BETONWERK.....	11
METSSELWERK.....	12
DAKCONSTRUCTIES .....	13
METALEN CONSTRUCTIES .....	13
KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN.....	13
TRAPPEN EN HEKKEN .....	14
BINNENINRICHTING .....	14
PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN/-AFWERKING.....	15
LOODGIETERSWERK .....	15
GASINSTALLATIE.....	15
VERWARMINGSINSTALLATIE.....	15
MECHANISCHE VENTILATIE.....	16
ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D. ....	16
COMMUNICATIE.....	17

## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

### Korte beschrijving van het werk

De bouw omvat 13 woningen, als volgt verdeeld:

#### Projectnummer 40001270 (13 won):

Aantal	Type	Bouwnummers	Hoofdkenmerken
2	D1	22 en 23	Hoekrijwoning, voor-entree, 3 slaapkamers, een zolder met gedeelde dwarskap.
4	D2	18, 21, 24 en 28	Tussenrijwoning met 3 slaapkamers, zolder met gedeelde dwarskap.
5	D3	19, 20, 25, 26 en 27	Tussenrijwoning met 3 slaapkamers, zolder.
2	D4	17 en 29	Hoekrijwoning, voor-entree, zij-uitbouw, 3 slaapkamers, zolder met gedeelde dwarskap.

Daar waar in onderstaande tekst een woning genoemd wordt, is datgene dat staat vermeld ook op het gespiegelde type van toepassing.

Voor alle woningen geldt ook dat wij, indien het overeengekomen voorverkooppercentage van 70% niet wordt behaald, ons het recht voorbehouden om binnen de gestelde randvoorwaarden en stedenbouwkundige uitgangspunten, met in acht name van de daarin geformuleerde kwaliteit van de locatie, woningen te herontwikkelen.

### Planontwikkeling

BPD Ontwikkeling B.V.,

Gevestigd te Hoevelaken, en mede kantoorhoudende te Delft.

Bezoekadres:

Poortweg 2

2612 PA DELFT

Telefoon: 015-2680808

Postadres:

Postbus 75

2600 AB DELFT

### Ondernemer

Van Wijnen Stolwijk B.V.

Bezoekadres:

Benedenkerkseweg 48

2821 LD STOLWIJK

Telefoon: 0182-348000

Postadres:

Postbus 45

2820 AA STOLWIJK

## **Inlichtingen**

Inlichtingen omtrent verkoop en financiering van de woningen uit dit project kunnen van maandag tot en met vrijdag van 09.00 uur tot 17.00 uur worden verkregen bij:

BPD Ontwikkeling B.V.  
Afdeling Verkoop  
Poortweg 2  
2612 PA DELFT  
Telefoon: 015-2760400

E-mail afdeling Verkoop: [verkoop.delft@bpd.nl](mailto:verkoop.delft@bpd.nl)  
Website BPD Ontwikkeling B.V.: [www.bpd.nl](http://www.bpd.nl)

## **Bij deze technische omschrijving behorende bescheiden:**

Zie lijst met gewaarmerkte stukken behorende bij de contractstukken voor de bouw van de 13 woningen Zevenwoudenlaan (locatie Overvecht), Wateringse Binnentuinen, Den Haag, projectnr: 40001270

## TOELICHTING

### ALGEMEEN

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

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

Aan de situatieschets kan de verkrijger geen rechten ontleen; dit geldt bijvoorbeeld voor de aangegeven hoogten van (toekomstige) belendende bebouwing, de exacte kavelgrootte e.d. De maatvoering van de plattegronden is **niet** geschikt voor opdrachten door verkrijger aan derden (bijvoorbeeld de keukenleverancier); hiervoor is opmeting ter plaatse noodzakelijk. Werkzaamheden door derden (anderen dan het uitvoerend bouwbedrijf) zijn tijdens de bouw niet toegestaan.

### BOUWBESLUIT

De woningen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit zoals dat geldig was ten tijde van de aanvraag omgevingsvergunning in 2017.

Voor dit project is gebruik gemaakt van de zgn. 'krijtstreep methode'. Dat betekent dat bepaalde delen van verblijfsruimte(n) niet als verblijfsgebied dienen te worden aangemerkt. De rede hiervan is, dat ten gevolge van de belemmering door het dakoverstek de eisen van het bouwbesluit ten aanzien van daglichttoetreding in de achterliggende ruimte niet gehaald worden. Deze, theoretische, benadering hoeft echter geen afbreuk te doen aan het gebruiksgenot van deze ruimte. Toepassing van de krijtstreepmethode is gedaan in overleg- en met goedkeuring van de afdeling bouwtoezicht van de gemeente.

### 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 afwijkingen zijn:

<b>Bouwbesluitbegrippen</b>	<b>Ruimte-omschrijvingen</b>
Verblijfsruimte :	voor woonkamer, slaapkamer en keuken.
Verkeersruimte :	voor entree en overloop.
Toilet- of badruimte :	voor toilet en bad-/doucheruimte.
Onbenoemde ruimte :	voor bijkeuken, technische ruimte(n), hobbyruimte, atelier en studeerruimte.
Overige gebruiksfunctie :	zolder.
Bergruimte :	trapkast en berging
Meterruimte :	meterkast

## VERZEKERING

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

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

## SWK-BEPALINGEN

Ongeacht hetgeen in de technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de regelingen, reglementen en standaard voorwaarden, gehanteerd en voorgeschreven door het SWK, conform de SWK garantie- en waarborgregeling 2016, module IE en module IIP.

Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bepalingen van het SWK.

Niet onder SWK-garantie vallen de tuinmuren, bergingen en hagen.

## ENERGIE PRESTATIE NORM (EPN)

Om het energiegebruik terug te dringen heeft de overheid enige jaren terug in de bouwregelgeving de zogenaamde Energie Prestatie Norm ingevoerd. Deze norm kent voor alle energiefacetten van een gebouw, zoals de isolatiewaarden van de toegepaste bouwonderdelen, de verhouding glasoppervlakte/geveloppervlakte, de toegepaste verwarmings- en luchtbehandelingsinstallaties, etc. kengetallen. De combinatie van die kengetallen is de Energie Prestatie Coëfficiënt. Bij de onderhavige woningen is de EPC 0,4.

Kopersopties, uitbreidingen van de woningen, dakkapellen etc kunnen van invloed zijn op de EPC van de basiswoning. Hierdoor kan het noodzakelijk zijn dat er aanpassingen moeten plaatsvinden aan de installaties van de woning wanneer hiervoor wordt gekozen. Deze aanpassingen zijn in de aangeboden kopersopties verwerkt en zullen in de omschrijvingen hiervan zo nodig worden toegelicht.

## UIT- EN AANBOUWEN EN ERFDIENSTBAARHEDEN

In de koperskeuzenlijst worden keuzen aangeboden, waarbij de woningen tegen meerprijs uit te breiden zijn. Bij de keuze voor uitbouwen aan de achterzijde van de woning is in de planontwikkeling als uitgangspunt gekozen dat de bouwmuur van de uitbouw in het vlak van de standaard bouwmuur zal doorlopen. Dit betekent dat wanneer een uitbouw gekozen wordt er geen sprong in de wanden van de woonkamer te zien zijn.

Bovenstaande betekent wel dat indien de verkrijger van de naastgelegen woning niet voor de uitbouw gekozen heeft, dat dan de isolatie, spouw en het metselwerk van het buitenblad van de uitgebouwde gevel over de erfgrans zal steken. Ofwel, de uitbouw staat voor een deel op het terrein van die naastgelegen woning. De maat van die overschrijding bedraagt ongeveer 25 cm, maar afhankelijk van de situatie kan dit oplopen tot maximaal 35 cm. 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 mogelijk wel bouwvergunning 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 terzake kundig personeel van het bedrijf zelf of van terzake 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 kijkdagen worden georganiseerd. Alleen op deze kijkdagen is het bouwterrein voor verkrijgers, op eigen risico, toegankelijk. Middels informatiebrieven zullen de data van deze kijkdagen bekend gemaakt worden.

## **VEILIGHEID NA OPLEVERING**

Voor de bewassing van de ramen is ervan uitgegaan dat dit door de bewoners zelf geschiedt. Indien dit door een erkend glazenwasbedrijf wordt uitgevoerd kan het zijn dat u, in het kader van de ARBO-wetgeving aanvullende voorzieningen zult moeten aanbrengen.

Bovenstaande geldt eveneens voor eventuele voorzieningen ten behoeve van onderhoud, inspectie, reparaties enzovoorts door derden.

## **VERENIGING VAN EIGENAARS**

Het parkeerterrein met de parkeerplaatsen en toegang tot de bergingen van bouwnummer 24 t/m 29 eveneens als de binnenplaats met toegang tot de bergingen van bouwnummer 18 t/m 23 wordt in juridische zin gesplitst in zogenaamde appartementsrechten. Voor het onderhoud ervan wordt een Vereniging van Eigenaars, een VvE opgericht. De VvE oprichting volgt uit de opmaak van de splitsingsakte, zie daarvoor de akten in de bijbehorende bijlagen van de Koop-/aannemingsovereenkomst. De verkrijger van het appartementsrecht wordt van rechtswege lid van de Vereniging van Eigenaars. Bij de eigendomsoverdracht bij de notaris dient door de verkrijger een eenmalige bijdrage te worden gedaan in de aanloopkosten van de Vereniging, de hoogte hiervan is vastgesteld op € 100,-. In haar eerste ledenvergadering zal de Vereniging een voorstel doen voor een maandelijkse bijdrage van de leden.

Een VvE moet minimaal een keer per jaar vergaderen. Tijdens die vergaderingen worden diverse belangrijke beslissingen genomen, bijvoorbeeld over maatregelen voor het onderhoud, de onderhoudskosten, het opstellen van een huishoudelijk reglement e.d.

Het parkeerterrein is voorzien van verlichting, welke is aangesloten op een centrale elektra voorzieningenkast. De positie van deze kast is weergegeven op de situatietekening. De VvE is verantwoordelijk voor betaling van de gebruikskosten aan de netbeheerder en de energieleverancier.

## **APPARTEMENTSRECHT VAN DE PARKEERPLAATS**

In de prijslijst staan de parkeerplaatsen in de parkeerkoffers toegewezen. Met de koop van deze woningen koopt u dus tevens een genummerde parkeerplaats en wordt u eigenaar van een gedeelte van de parkeerkoffer. U koopt een appartementsrecht en krijgt daarmee o.a. het exclusieve gebruiksrecht van de parkeerplaats. Samen met de andere eigenaren draagt u verantwoordelijkheid voor het onderhoud aan de parkeerkoffers, bijvoorbeeld het de rijbanen, e.e.a. conform hetgeen is opgenomen in de splitsingsakte.

## DE AKTE VAN SPLITSING

De appartementsrechten ontstaan op basis van een akte van splitsing. In die akte worden de onderlinge belangen van eigenaars geregeld, voor zover dat nodig is. Elk appartementsrecht wordt in de akte van splitsing aangeduid met het complexnummer van de hele parkeerkoffer plus het cijfer van het betreffende appartementsrecht, de parkeerplaats. Een concept van de akte van splitsing in appartementsrechten opgenomen in de bijlagen van de Koop-/aannemingsovereenkomst.

## 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 in 1 tot enkele jaren op natuurlijke weg met behulp van in de bodem aanwezige organismen die een belangrijke bijdrage leveren aan het wateropnemend 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 woning en/of berging naar de openbare perceelsgrens 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;
- (on)mogelijkheden met belasting van de grond door (zwaar) transport;
- onderhoud aan eventueel aanwezige drainages, molgoten e.d.;
- etc.

Van Wijnen Stolwijk B.V. is niet verantwoordelijk noch aansprakelijk voor de wijze waarop u (in eigen beheer) uw tuin aanlegt c.q. uw tuin laat aanleggen.



## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

### PEIL EN MAATVOERING

#### Peil van de woning

De bovenkant van de afgewerkte vloer achter de woning entree deur wordt Peil (P=0) genoemd en is het punt van waaruit alle hoogtematen worden aangegeven. De peilhoogte t.o.v. N.A.P. wordt in overleg met de gemeente bij de aanvang van het werk vastgesteld.

#### Maatvoering

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

Indien de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven is daarbij nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking.

### GRONDWERK

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

Als bodemafsluiting van de kruipruimte wordt tussen de funderingsbalken een laag zand aangebracht.

De tuinen worden zo veel mogelijk op hoogte gebracht met de uit het werk komende grond. Aanvullingen/ophogingen worden op een zodanige wijze uitgevoerd, dat het tot de kavel behorende terrein geëgaliseerd wordt opgeleverd.

De kruipruimte zal onder normale omstandigheden droog zijn. Bij extreme omstandigheden, kan soms grondwater zichtbaar zijn in de kruipruimte van de woningen. De koper zal de ondernemer nimmer voor de gevolgen hiervan aansprakelijk kunnen houden.

### RIOLERING

De aanleg- en aansluitkosten van de riolering zijn in de aanneemsom begrepen.

De buitenriolering wordt uitgevoerd als een gescheiden systeem. Vuil- en schoon (hemelwater)water worden gescheiden afgevoerd in kunststof buizen van voldoende diameter. In de riolering wordt buiten de gevel een flexibel aansluitstuk aangebracht, waarna de riolering wordt aangesloten op het gemeenteriool.

De hemelwaterafvoeren van de bergingsblokken en de vrijstaande berging van bouwnummer 17 zullen op de achtergelegen sloot worden aangesloten.

## TERREININRICHTING

### Erfafscheidingen

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

Op de situatietekening staan erfafscheidingen H2, H4 en H5.

afscheiding	woning	omschrijving
H2	Conform situatietekening	Een lage gemetselde tuinmuur met penanten op een fundering op vaste grondslag volgens tekening. Achter de tuinmuur wordt een liguster begroeiing aangebracht.
H4	Conform situatietekening	Een hoge terreinafscheiding bestaande uit een gegalvaniseerd stalengaashek met hedera begroeiing.
H5	Conform situatietekening	Een hoge gemetselde tuinmuur met penanten, met een gegalvaniseerd stalen hekwerk in kleur volgens kleurenschema op een fundering op vaste grondslag volgens tekening.
H6	Conform Situatietekening	Een beukenhaag van ca. 1,5 – 1,75m hoog
H7	Conform Situatietekening	Een kant en klaar haag met hedera bevestigd aan hardhouten palen ca. 2,0m hoog
H8	Conform Situatietekening	Een hekwerk van wilgentenen ca. 1,2m hoog

Op de tuilmuren met hekwerken en hagen bestaat een onderhoudsverplichting conform hetgeen in de akten staat aangegeven.

De erfafscheiding valt niet onder de SWK-garantie.

### Groenstrook aan de voorzijde van de woningen

Aan de voorzijde van de woningen wordt een groenstrook met siergrassen, kattekruid en geranium aangelegd. Deze strook dient door de bewoners in stand gehouden te worden.

### Ecologische strook aan de achterzijde van de woningen

Het achtergedeelte van de achtertuinten maakt deel uit van de ecologische zone die door de hele wijk loopt. In dit deel van de tuin wordt een gedeelte van een natuurlijke tuin aangelegd. In het water worden irissen en lisdodde aangeplant.

Het talud wordt voorzien van een grasmengsel met kruiden en er worden 2 knotwilgen aangeplant. Ter plaatse van het talud wordt tussen de woningen een hekwerk van wilgentenen aangebracht.

In het talud wordt ook een hardhouten vlonder aangebracht.

Verder worden in de tuin 2 struiken geplant: 2 vlinderstruiken (Buddleja davidii 'Black Knight') en 1 Gelderse Roos (Viburnum Opulus).

Ter plaatse van de terrassen wordt een kant en klaar haag met klimop hedera en bevestigd aan hardhouten palen aangebracht.

Voor het overige gedeelte worden beukhagen (Carpinus betulus) van 150/175cm hoog op de erfgronden tussen de woningen aangeplant.

Voor de groene aanplant in de ecologische zone geldt ook een instandhoudingsverplichting.

### Buitenbrievenbus of briefklep in voordeur

Er wordt geen buitenbrievenbus geplaatst.

In de voordeur bevindt zich een briefklep.

## **Bergingen**

De bergingsblokken bij de parkeerbox en de vrijstaande berging van bnr. 17 wordt geplaatst op een onderheide betonplaat. De gevels bestaan uit houten rabatdelen op regelwerk, in kleur volgens het kleurenschema.

De aangebouwde bergingen tussen de bnr. 22 en 23, worden geplaatst op een onderheide fundering met betonnen begane grond vloer. De gevel aan de straatzijde bestaat uit metselwerk in kleur volgens kleurenschema. De overige gevels bestaan uit houten rabatdelen op regelwerk, in kleur volgens het kleurenschema.

## **BESTRATING**

De bestrating behorende bij de woning wordt uitgevoerd in betontegels, afmeting, 40 x 60 cm voor toegangspaden en opritten, daar waar op de situatietekening staat aangegeven. De bestrating wordt aangebracht in een zandbed, en uitgevoerd zonder opsluitbanden.

De bestratingen in de algemene binnenplaats en de parkeerbox (inclusief inrit) wordt uitgevoerd in betonklinkers in visgraatverband. In de bestrating worden waar nodig kolken opgenomen aangesloten op de riolering.

## **FUNDERINGEN**

De aard en afmetingen van de funderingsconstructies worden bepaald door de constructeur aan de hand van de resultaten uit het onderzoek naar de draagkracht van de bodem. De funderingen worden uitgevoerd volgens de door de constructeur te vervaardigen tekeningen en na goedkeuring van Bouw- en Woningtoezicht.

Funderingspalen van beton worden toegepast onder:

- de woningen;
- de bergingen.

De tuinmuren worden op "staal" gefundeerd. Dit betekent dat hier geen funderingspalen worden toegepast, maar dat de fundering op een draagkrachtige grondslag wordt aangebracht.

## **BETONWERK**

De betonconstructies worden uitgevoerd met de, door de constructeur te bepalen, benodigde wapening.

De volgende onderdelen worden in beton uitgevoerd:

- De funderingspalen;
- De funderingsbalken;
- De vloer van losstaande en aangebouwde bergingen, on-geïsoleerd;
- De begane grondvloer van de woning;
- De verdiepingsvloeren,
- Gevelaccenten bij lateien boven kozijnen en, in gevelmetselwerk, volgens tekening.

De vloer van de begane grond en de aangebouwde bergingen is een geïsoleerde Rib-cassette systeemvloer. Om toegang te krijgen tot de kruipruimte wordt in de entreehal een sparing opgenomen in de begane grondvloer, die wordt afgedekt met een kierdicht geïsoleerd kruipluik, voorzien van een verzonken luikring. Het luik staat op tekening aangegeven.

De verdiepingsvloeren zijn opgebouwd uit een prefab breedplaatvloer. In het werk wordt daarop een betonnen druklaag gestort. 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.

## METSELWERK

### **Dragende binnenwanden**

De woningscheidende bouwmuren en de overige dragende binnenwanden zijn van gelijmde kalkzandsteenelementen. De bouwmuren tussen de woningen bestaan uit twee muren die ankerloos naast elkaar staan of uit een massieve muur volgens tekening. Bij ankerloze bouwmuren worden ter plaatse van de betonnen verdiepingsvloeren de woningen met enkele trekstangen aan elkaar verbonden. Op deze plaatsen is de bouwmuur dus niet ankerloos.

### **Gevels**

De gevels bestaan uit:

- een buitenspouwblad van metselwerk in baksteen in kleur volgens kleurenschema;
- een spouwisolatie, bevestigd op het binnenspouwblad;
- een binnenspouwblad van gelijmde kalkzandsteenelementen.

### **Schoorstenen**

De schoorstenen op de eindgevels worden uitgevoerd in metselwerk met een betonnen afdekplaat.

### **Niet dragende binnenwanden**

De niet dragende binnenwanden bestaan uit gipsblokken volgens tekening.

## DAKCONSTRUCTIES

### Hellende daken

De hellende daken van de woningen bestaan uit houten dakelementen, waarin de isolatie is opgenomen, en dragende knieschotten volgens tekening. In de knieschotten is een luik opgenomen zodat de ruimte erachter bereikbaar is. De onderzijde van de daken en de knieschotten worden niet nader afgewerkt. De daken zijn gedekt met keramische pannen in kleur volgens kleurenschema.

### Platte daken vrijstaande bergingen

De platte ongeïsoleerde daken van de vrijstaande bergingen bestaan uit een houten balklaag, dakbeschot en dakbedekking met een daktrim. De onderzijde wordt niet nader afgewerkt.

### Dakgoten

De goten worden uitgevoerd als metalen mastgoten.

### De hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in kunststof.

## METALEN CONSTRUCTIES

### Stalen lateien / geveldraggers

Boven de gevelkozijnen worden, voorzover niet anders aangegeven, ter ondersteuning van het gevelmetselwerk, in de spouwconstructie stalen lateien aangebracht.

### Stalen spanten

Ter plaatse van grote sparingen in dragende wanden zullen waar nodig stalen liggers in de verdiepingsvloer worden opgenomen en waar nodig zullen kolommen worden geplaatst. Deze liggers en kolommen worden opliggend afgetimmerd, de aftimmering komt in het zicht.

## KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

### Buitenkozijnen, -ramen en -puien

De kozijnen en de ramen zijn van hardhout en zijn afgewerkt met een dekkende verf. In de achtergevel bevindt zich een aluminium schuifpui in kleur gemoffeld, aan binnen- en buitenzijde afsluitbaar en 2-zijdig bedienbaar. De waterslagen onder de kozijnen worden uitgevoerd in metselwerk. Onder buitendeuren worden kunststeen dorpels aangebracht. De draairichting van deuren en ramen is op de geveltekeningen aangegeven. De kleuren van de buitenkozijnen, -ramen en -puien staat aangegeven in het kleurenschema.

Onder de kozijnen op maaiveld-niveau wordt een geïsoleerde kantplank toegepast.

### Buitendeuren

De voordeur is een deur van hardhout, welke in een dekkende kleur wordt geschilderd. De deuren zijn voorzien van glasopeningen conform tekening en voorzien van met brievenleuf conform tekening. De dubbele glasdeuren naar de tuin zijn van hardhout en worden uitgevoerd met stapeldorpels. De sloten op alle buitendeuren en schuifpui zijn per woning voorzien van gelijksluitende cilinders.

### Bergingsdeur

De deur van de berging is een hardhouten deur met glasopening.

### Ventilatieroosters

In de gevelkozijnen worden daar waar nodig aluminium ventilatieroosters opgenomen in het bovenpaneel van het kozijn achter het metselwerk.

## **Beglazing**

Alle glasopeningen in de gevel van de woning, voorzover niet anders aangegeven, worden voorzien van isolerend HR++ glas. Door toepassing van verschillende diktes bij de isolerende beglazing kan tussen de ruiten onderling een gering kleurverschil optreden.

Conform tekeningen zullen er tussen het buitenblad en het binnenblad van het glas kunststof roeden aangebracht worden. De roeden zijn dus niet opgebouwd uit kozijnhout.

In de bergingsdeur komt gelaagd matglas.

## **Binnenkozijnen en binnendeuren**

De binnenkozijnen zijn fabrieksmatig afgelakte plaatstalen montagekozijnen, kleur Reinwit, met bovenlicht. Bovenlichten worden bezet met enkel blankglas, de deur van de meterkast en de trapkast wordt voorzien van een gesloten paneel.

De binnendeuren zijn vlakke deuren in opdek uitvoering, circa 230 cm hoog, kleur gebroken wit.

Onder de binnendeuren worden geen stofdorpels aangebracht, met uitzondering van ter plaatse van de toilet- en badkamerdeuren. Hier worden kunststenen dorpels toegepast. De binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelles. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium. De binnendeuren zijn voorzien van zogenoemde loopsloten. De deuren van toiletten en badkamers zijn voorzien van een vrij- en bezetslot. De deur van slaapkamer 1 is voorzien van zogenoemd dag- en nachtslot. De deur van de vaste kasten zijn voorzien van een kastslot.

## **TRAPPEN EN HEKKEN**

### **Trappen van hout**

De trap van begane grond naar eerste verdieping is een dichte trap van vurenhout met stootborden van plaatmateriaal.

De trap van eerste verdieping naar tweede verdieping is een open trap van vurenhout.

De traptreden en stootborden worden behandeld met grondverf. De trapbomen worden afgewerkt met dekkende verf behoudens in trapkasten.

### **Traphekken en leuning**

Langs één zijde van de trap wordt een houten leuning aangebracht, transparant gelakt, bevestigd door middel van leuningdragers. Daar waar op tekening is aangegeven wordt een houten traphek aangebracht, bestaande uit vuren bovenregel en ronde houten spijltjes welke dekkend geverfd worden.

### **Verandahek**

Daar waar op tekening is aangegeven wordt een hardhouten hek aangebracht, in kleur geschilderd.

## **BINNENINRICHTING**

### **Keukeninrichting**

In de woningen worden geen keukens aangebracht. Optioneel kan voor een projectkeuken worden gekozen. Deze keuken wordt na oplevering geplaatst.

### **Plinten**

In de woning worden geen plinten aangebracht.

## PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN/-AFWERKING

### Dekvloeren

De betonvloeren worden voorzien van dekvloeren. De vloeren achter knieschotten krijgen geen dekvloer. Indien u als koper uw badkamer casco op laat leveren, wordt er in de badkamer geen dekvloer aangebracht.

De dekvloeren worden binnen de geldende vlakheidseisen opgeleverd. Met name bij het na oplevering aanbrengen van vloertegels, PVC vloer e.d., kan het nodig zijn dat u eerst de vloer nog nader moet uitvlakken. Wij adviseren u voor het aanbrengen van uw vloerafwerking in uw woning tevens deskundig advies aan te vragen bij een specialist.

### Afwerking wanden, vloeren en plafonds

Zie afwerkstaat.

## LOODGIETERSWERK

### Riolering

De binnenriolering en de hemelwaterafvoer zijn van kunststof. Door het dak is een dakdoorvoer aangebracht ten behoeve van de ontluchting van de riolering.

### Sanitair, tap- en mengkranen

In de afwerkstaat vindt u per ruimte een overzicht van het standaard sanitair.

U kunt natuurlijk ook ander sanitair kiezen in de digitale showroom. Dit is een website waar u uw badkamer in 3D kunt bekijken. U kunt hier onder andere het door u gewenste sanitair toevoegen, verwijderen en verplaatsen. De website geeft hier onmiddellijk de prijzen bij die bij uw keuze horen.

In een later stadium wordt de definitieve sanitair offerte aan u bevestigd middels de orderbevestiging die u ontvangt van de kopersbegeleider.

## GASINSTALLATIE

### Aansluitpunten

I.v.m. de aanwezigheid van stadsverwarming, wordt er geen gasaansluiting in de woningen aangebracht.

## VERWARMINGSINSTALLATIE

### Verwarmingsinstallatie

De woningen worden verwarmd door middel van stadsverwarming.

De begane grond wordt voorzien van vloerverwarming. De verdiepingen worden verwarmd door middel van radiatoren.

De werking en capaciteit van de verwarmingsinstallatie voldoet aan de SWK-regeling met bijbehorende garantiebepalingen.

Conform de van toepassing zijnde SWK-garantieregeling kunnen, bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, ten minste de onderstaande temperaturen worden behaald. De hieronder vermelde temperaturen moeten conform de eisen van het SWK, bij gelijktijdig functioneren van alle, onder verantwoordelijkheid van de ondernemer geplaatste verwarmingselementen behaald en behouden kunnen worden tot ten minste een buitentemperatuur van -10 °C:

-	Woonkamer en keuken	20 graden
-	Badkamer	22 graden
-	Zolder	15 graden
-	Slaapkamers	20 graden

## **Warmtewisselaarunit stadsverwarming**

De warmtewisselaarunit van de stadsverwarming heeft een gecombineerde warmwatervoorziening. Het zorgt zowel voor het warme water voor de verwarming van de woning als het warme water voor het dagelijks gebruik. De warmtewisselaar is eigendom van het nutsbedrijf.

## **Temperatuurregeling**

De temperatuurregeling vindt plaats in de woonkamer d.m.v. een kamerthermostaat, type Honeywell Round Modulation. De positie is op tekening aangegeven.

## **Verwarmingselementen**

De verwarmingselementen zijn plaatradiatoren en zijn fabrieksmatig afgelakt in de kleur gebroken wit.

Plaats, aantal en afmetingen van de verwarmingselementen en de verdeelunit(s) zijn op de tekeningen indicatief aangegeven. De definitieve uitvoering wordt, na berekening, door de verwarmingsinstallateur bepaald. De aanvoer- en retourleidingen tussen de verdeelunits en de verwarmingselementen en de verdeelunits zelf worden zoveel mogelijk in de dekvloer weggewerkt.

## **MECHANISCHE VENTILATIE**

### **Ventilatie-unit**

De woning is voorzien van een ventilatiesysteem dat bijdraagt aan de energiezuinigheid van de woning. De lucht in de keuken, toilet en badkamer wordt mechanisch afgezogen door middel van een ventilatie-unit. Hierdoor ontstaat onderdruk in de woning waardoor via zelfregulerende ventilatieroosters aan de gevel verse lucht de woning instroomt. De ventilatie-unit heeft een CO<sub>2</sub> gestuurde regeling in de woonkamer. In de badkamer wordt een 2<sup>e</sup> RF handbediening geplaatst (batterij gevoed).

### **Wasemkap**

Op het ventilatiesysteem kan geen afzuigkap met motor aangesloten worden. Er zijn wel mogelijkheden voor een afzuigkap bij dit systeem. Vraagt u daarover advies bij een keukenleverancier of bij uw kopersadviseur.

### **Kanalen**

De kanalen van dit systeem worden voor zover mogelijk in de vloeren en in de schachten weggewerkt. Door het dak is een ventilatie-afvoer aangebracht.

## **ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.**

### **Elektra-installatie**

Standaard is de woning voorzien van voldoende groepen conform de NEN 1010. De licht- en andere aansluitpunten, wandcontactdozen en loze leidingen staan op tekening indicatief aangegeven.

### **Elektraleidingen**

Elektraleidingen zijn in wanden en vloeren weggewerkt, voorzover niet anders aangegeven. In het zicht komende elektraleidingen en opbouw montage komen voor op zolder, meterkast, berging en in de vrijstaande garage.

Het schakelmateriaal en de wandcontactdozen e.d. zijn van kunststof, kleur (gebroken) wit, type inbouw (vlakmontage) m.u.v. de zolder. Dubbele wandcontactdozen worden zoveel mogelijk horizontaal geplaatst.



Hoogte inbouwmaterialen, tenzij anders op tekening aangegeven:

- wandcontactdozen in de woonkamer en slaapkamers	30 cm+vloer
- CAI en telefoon	30 cm+vloer
- wandcontactdozen in de overige ruimten (bijvoorbeeld hal, overloop, keuken)	105 cm+vloer
- dozen voor schakelaars	105 cm+vloer
- wandcontactdozen boven aanrecht keuken	conform 0-tekening
- wandcontactdoos t.p.v. kooktoestel t.b.v. verlichting afzuigkap	conform 0-tekening
- wandcontactdoos t.b.v. de wasmachine	125 cm+vloer

### **Rookmelders**

Rookmelders met alarmfunctie worden aangesloten op het lichtnet. Posities zoals op tekening en in de afwerkstaat aangegeven.

### **Zwakstroominstallatie**

De woningen zijn voorzien van een belinstallatie bestaande uit een drukknop naast de woningentree welke een signaal geeft in de hal.

### **PV- installatie**

Standaard is de woning voorzien van zonnepanelen. Het aantal en de positie van de panelen is op de verkooptekeningen weergegeven. De zonnepanelen worden aangesloten op een omvormer, welke de zonne-energie omzet in elektriciteit en terug levert aan het elektriciteitsnet of direct gebruikt.

Omdat de woningen rode dakpannen hebben, worden er ook rode panelen geplaatst. De panelen worden tussen de dakpannen aangebracht (zogenaamd "indak" systeem). De panelen hebben een afmeting van ca. 1 x 1,65m en een vermogen van 250 WP per paneel

### **Levering elektriciteit**

De ondernemer zal bij de eigenaar/beheerder van het elektranetwerk voor oplevering de aansluiting van elektriciteit aanvragen zodat bij oplevering aan de verkrijger elektriciteit beschikbaar is. Per 1 juli 2004 staat het de verkrijger vrij een andere leverancier te kiezen. Dit kan de verkrijger zelf na oplevering regelen met inachtneming van de voorwaarden die door de betreffende energieleverancier zijn gesteld.

## **COMMUNICATIE**

### **Telecommunicatie-installaties**

Ten behoeve van een aansluiting op het telefoonnet wordt een aansluitmogelijkheid in de meterkast aangebracht. Voor aansluitpunten zie tekening en afwerkstaat.

### **Centraal-antenne installatie (CAI)**

Ten behoeve van een aansluiting op het plaatselijk centraal antennesysteem wordt een aansluitmogelijkheid in de meterkast aangebracht.

Vanaf deze aansluitmogelijkheid loopt een loze leiding naar de woonkamer en een loze leiding beide voorzien van controledraad naar de hoofdslaapkamer. De plaats van de aansluitdozen is op de tekeningen indicatief aangegeven. De hoogte is circa 30cm boven de vloer.

Voor CAI en telefonie dient u zelf een aansluiting bij een leverancier aan te vragen.