

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

38 WONINGEN

Fase 1, Carré Park, Heerhugowaard



Aan weergegeven afbeeldingen kunnen geen rechten ontleend worden.
De reële kleuren van onder andere de gevels, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken.

DEZE TECHNISCHE OMSCHRIJVING OMVAT DE VOLGENDE WONINGTYPEN

10 tweelaagse rijwoningen

Type A		kenmerk	Bouwnummer
A1	5100mm beuk	Pergola	21, 22, 23, 31, 32, 33, 34
A2	5100mm beuk	Bloembak	2, 3, 4

8 drielaagse rijwoningen met een set-back

Type B		kenmerk	Bouwnummer
B1	5100mm beuk	Pergola	24, 25, 26, 27
B2	5100mm beuk	Bloembak	5, 6, 7, 8

4 drielaagse rijwoningen zonder set-back

Type		kenmerk	Bouwnummer
C1	5100mm beuk	Bloembak	16, 17, 18, 19

4 drielaagse woon werk hoekwoningen

Type		kenmerk	Bouwnummer
D1	5400mm beuk	met erker	9, 28
D2	5400mm beuk	met erker	1, 20

8 drielaagse rijwoningen met een set-back

Type		kenmerk	Bouwnummer
E1	5400mm beuk	Pergola	35, 36, 37, 38
E2	5400mm beuk	Bloembak	12, 13, 14, 15

4 drielaagse rijwoningen zonder set-back

Type		kenmerk	Bouwnummer
F1	5400mm beuk	Pergola	29, 30
F2	5400mm beuk	Bloembak	10, 11

Genoemde bouwnummers zijn géén huisnummers.

Bovengenoemde typen woningen kunnen zowel getekend als gespiegeld (s) voorkomen.

Bij deze technische omschrijving behoren tevens de tekeningen zoals vermeld in de aannemingsovereenkomst. Deze technische omschrijving prevaleert boven de tekeningen, de tekeningen prevaleren boven de verkoopbrochure en website.

INHOUD

1. INLEIDING	5
BOUWBESLUIT	5
BENG.....	5
GELUID.....	6
VOORRANG WONINGBORG BEPALINGEN	6
ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN	6
2. TECHNISCHE OMSCHRIJVING WONINGEN	7
ALGEMEEN ISOLATIEWAARDEN	7
PEIL	7
GRONDWERK	7
BUITENRIOLERING	8
BESTRATING	8
ERFAFSCHIEDINGEN.....	9
FUNDERING	9
BEGANE GRONDVLOER.....	9
VERDIEPINGSVLOEREN	10
WONINGSCHIEDENDE WANDEN.....	10
GEVELS.....	10
(LICHTE) SCHIEDINGSWANDEN	11
DAKEN.....	11
HEMELWATERAFVOEREN	11
METALEN DRAAGCONSTRUCTIES	12
GEVELKOZIJNEN -RAMEN EN -DEUREN	12
KOZIJNAANSLUITINGEN	13
BINNENKOZIJNEN EN -DEUREN.....	13
BINNENDORPELS.....	13
BEGLAZING	13
TRAPPEN EN TRAPHEK.....	13
METAAL- EN KUNSTSTOFWERKEN	14
TEGELWERK	14
PLAFONDS EN WANDEN	14
LEIDINGKOKERS EN VERLAAGDE PLAFONDS	14
BINNENBETIMMERING EN BINNENINRICHTING	14
KEUKENINRICHTING.....	14
SCHILDERWERK	15
BINNENRIOLERING	15
WATERINSTALLATIE	15
SANITAIR	15
GASINSTALLATIE.....	16
VERWARMINGSINSTALLATIE	16
VENTILATIEVOORZIENING	18
ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....	18
PV-PANELEN	19
VEILIGHEIDSINSTALLATIE.....	19
TELECOMMUNICATIE	19
2a. TECHNISCHE OMSCHRIJVING BERGINGEN	20
PEIL VAN DE BERGING	20
GRONDWERK EN RIOOL	20
BESTRATING	20
FUNDERING EN VLOER	20
GEVELS.....	20
DAK	20

KOZIJNEN EN DEUREN	20
SCHILDERWERK	20
ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....	20
3. MATERIAAL- EN KLEURENSCHEMA.....	21
EXTERIEUR.....	21
4. WIJZIGINGEN & MEER- EN MINDERWERK.....	22
ALGEMEEN	22
KOPERSKEUZELIJST	22
WONINGINSTALLATIE EN -ISOLATIE	23
OPTIE UITBOUW	23
5. ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN	24
SITUATIE EN KAVEL	24
ALGEMEEN	24
AFBEELDINGEN EN MONSTERS.....	25
GEBRUIK 2 ^e VERDIEPING / ZOLDER	25
INSTALLATIES.....	25
CLAUSULE EXTERNE LEVERING	26
VEILIGHEID TIJDENS DE UITVOERING / TOEGANG TOT HET BOUWTERREIN	26
VEILIGHEID NA OPLEVERING	27
WERKZAAMHEDEN NA OPLEVERING	27
VLOERAFWERKINGEN	27
WANDAFWERKINGEN.....	28
TUININRICHTING	28
HEMELWATER AFVOER.....	28
6. OPLEVERING / SLEUTELOVERHANDIGING	29
ALGEMEEN	29
OPLEVERING VIA VERENIGING EIGEN HUIS.....	29
ONDERHOUDSPERIODE	29
7. KOPERSINFORMATIE.....	31
ALGEMEEN	31
KOOP-/AANNEMINGSOVEREENKOMST.....	31
VRIJ OP NAAM (VON).....	31
WANNEER MOET U GAAN BETALEN.....	32
EIGENDOMSOVERDRACHT	32
DE 5%-REGELING	32
BUDGET EN FINANCIERING	33
8. EEN HUIS MET WONINGBORGCERTIFICAAT.....	34
9. SERVICE EN GARANTIE.....	35
10. VERZEKERING.....	36
11. TOT SLOT.....	36
12. ALGEMENE PROJECTGEGEVENS	37

1. INLEIDING

BOUWBESLUIT

In het Besluit Bouwwerken leefomgeving 'Bbl' (voorheen Bouwbesluit), staan regels over veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en bruikbaarheid van bouwwerken waaraan bouwplannen moeten voldoen om voor een omgevingsvergunning in aanmerking te komen. In het Bbl wordt niet gesproken over een woonkamer, slaapkamer, keuken of hal, maar over bijvoorbeeld verblijfsruimten, onbenoemde ruimten en verkeersruimten, naar het gebruik van de betreffende ruimte. Deze technische omschrijving, en ook uw garantieregeling, is in grote lijnen aangepast aan de terminologie van het Bbl.

De (omgevings-)vergunningaanvraag voor deze woningen is in 2026 ingediend. De woningen zijn dan ook ontworpen en ontwikkeld volgens de op dat moment geldende voorschriften.

Gestelde eisen in het van toepassing zijnde Bbl, geven minimum prestatieniveaus weer waaraan moet worden voldaan. Deze prestatieniveaus kunnen worden bereikt door letterlijk aan het Bbl te voldoen, doch vaak zijn er andere oplossingen mogelijk die een gelijkwaardige (of zelfs betere) prestatie leveren.

De grootte van verblijfsruimten (woonkamer, keuken en slaapkamer(s)) wordt mede bepaald door de aanwezige hoeveelheid daglichttoetreding. In een aantal gevallen is het mogelijk dat een gedeelte van een verblijfsruimte niet voldoet aan de berekende daglichttoetreding. Het glasoppervlak in die ruimte is dan te klein ten opzichte van het vloeroppervlak. Deze manier van werken wordt door het Bbl mogelijk gemaakt ("krijtstreepmethode"). Een deel van het vloeroppervlak in deze ruimte wordt dan officieel niet aangemerkt als verblijfsruimte. Eén en ander doet overigens niets af aan de bruikbaarheid van de ruimte.

Deze methode is toegepast bij de slaapkamers 4 van woningtype C en F.

Voor meer informatie over het Bbl kunt u zich wenden tot de gemeentelijke instanties van de gemeente waarin uw woning wordt gebouwd.

BENG

BENG staat voor "Bijna Energieneutrale Gebouwen". De hieraan verbonden regels stellen eisen aan de maximale genormeerde energiebehoefte, het fossiele energiegebruik en aan het opwekken van hernieuwbare energie van gebouwen. Dit betekent dat bij nieuwe woningen en gebouwen niet alleen rekening moet worden gehouden met een goede isolatie van de gebouwschil en energiezuinige installaties, maar ook met de toepassing van duurzame energie.

Daarnaast moet ook het risico op oververhitting in de zomer worden beperkt. Hiervoor wordt een grenswaarde gesteld aan de indicator TOjuli. Deze grenswaarde geeft een indicatie van het risico op temperatuuroverschrijding en wordt bepaald aan de hand van de berekende koelbehoefte over de maand juli in de BENG-berekening.

De BENG score wordt berekend met de hiervoor vastgestelde bepalingsmethodiek; de NTA 8800, welke ook wordt gebruikt bij het bepalen van het Energielabel.

Voor deze berekening zijn onder meer de volgende gegevens benodigd:

- aantal m² gebruiksoppervlak
- aantal m² buitenoppervlak, isolatiewaarden en luchtdichtheid
- indeling gebouw en woning in verwarmde en onverwarmde zones

- oppervlak, oriëntatie en materialen van ramen, deuren en dichte constructies
- beschaduwing bij ramen door belemmering binnen het perceel
- rendementen type van de ruimteverwarming en tapwaterverwarming, ventilatiesysteem en energieopwekking

GELUID

Op de gevels is, als gevolg van de ligging van het bouwblok aan de Westtangent, een geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer aanwezig welke de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Door de gemeente zijn hiervoor zogenaamde “hogere waarden vastgesteld”. De opbouw van de gevels is, bij gesloten ramen en deuren, echter zodanig dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie voldoet aan de eis uit het Bbl.

Voor meer informatie over het geluidsbeleid kunt u zich wenden tot de gemeentelijke instanties van de gemeente waarin uw woning wordt gebouwd.

VOORRANG WONINGBORG BEPALINGEN

Tezamen met hetgeen in deze technische omschrijving en het Bbl is bepaald, gelden tevens de door Woningborg gehanteerde en voorgeschreven regelingen, reglementen en standaardvoorwaarden. In geval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

Voor meer informatie hieromtrent verwijzen wij u naar het hoofdstuk 8 ‘EEN HUIS MET WONINGBORGCERTIFICAAT’ verderop in deze technische omschrijving.

ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN

Voor meer algemene informatie en voorbehouden verwijzen wij u naar hoofdstuk 5 ‘ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN’ verderop in deze technische omschrijving.

2. TECHNISCHE OMSCHRIJVING WONINGEN

ALGEMEEN ISOLATIEWAARDEN

Bij het ontwerp van de woningen zijn uitgangspunten aangehouden ter berekening van de BENG-scores. Tijdens de uitvoering van de bouw kunnen deze uitgangspunten afwijken. Maatgevend zijn de minimale waarden van het Bbl per onderdeel en de uiteindelijk afgegeven scores:

De isolatie en de technische installaties van de woningen zijn dusdanig dat aan de BENG-eisen wordt voldaan:

- BENG 1: Maximaal genormeerde energiebehoefte.
- BENG 2: Fossiele energiegebruik.
- BENG 3: Opwekking hernieuwbare energie.

Voor uw woning geldt de doelstelling van een fossiel energieverbruik van 0, een zogenaamde BENG2=0. Daarmee is uw woning energieneutraal. Let op, dit betekent niet dat u geen energie verbruikt, maar de balans van de op te wekken energie van uw woninginstallaties is gelijk aan het genormeerde verbruik van de installaties van uw woning.

In de actuele waardering leidt dit tot een energielabel A++++.

PEIL

Het peil -P- waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten komt overeen met de bovenkant van de begane grondvloer. De hoogte van dit peil ten opzichte van de omgeving wordt bepaald in overleg met de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente.

Conform de eisen in het Bbl bedraagt de maximale opstaphoogte 20 mm ter plaatse van een woningingang. Deze 20 mm geldt voor de definitieve situatie en is inclusief de vloerafwerking. Voor de vloerafwerking is een extra hoogte van ca. 15 mm opgenomen in de detailleringen.

GRONDWERK

De levering van de kavel/het perceel maakt geen onderdeel uit van de aannemingsovereenkomst. Deze levering en (sanerings-) werkzaamheden aan of ten behoeve van de kavel/het perceel vallen derhalve buiten de verantwoording van de bouwondernemer (de levering van de kavel is onderdeel van de Koopovereenkomst).

Ter informatie:

Naar de milieukundige bodemkwaliteit van de kavels is door een milieukundig bureau onderzoek verricht en is een saneringsplan opgesteld. Aan de hand van dit saneringsplan en de goedkeuring van het bevoegd gezag (gemeente, provincie of regionale omgevingsdienst) zijn de kavels geschikt gemaakt voor woondoeleinden met tuin. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd in opdracht van gemeente Dijk en Waard.

Er heeft een functionele sanering plaatsgevonden. Hierbij is de verontreinigde bodem deels verwijderd en deels geïsoleerd ten behoeve van het toekomstig gebruik. In geval van isoleren wordt de in de diepere bodemlagen achterblijvende verontreinigingen in voldoende mate afgeschermd door middel van het aanleggen van gebouwen, wegen, parkeerplaatsen en dergelijke. Deels, in geval van tuinen / groenvoorzieningen, vindt de afscherming plaats door middel van het aanbrengen van een schone leeflaag ter dikte van minimaal 1 meter, van de ondergrond gescheiden door een signaaldoek. Deze leeflaag zelf is multifunctioneel bruikbaar voor de inrichting van de tuinen en dergelijke. Voor wijzigingen in de bodem onder de leeflaag (zoals het aanbrengen van heipalen na de bouwperiode of

dieper graafwerkzaamheden in de tuinen) geldt een gebruiksbeperking. Eventuele wijzigingen in deze diepere bodemlagen behoeven vooraf de goedkeuring van het bevoegd gezag.

Na uitvoering van deze werkzaamheden is een evaluatierapport opgesteld. Deze is beschikt (goedgekeurd) door het bevoegd gezag.

Ten behoeve van het heiwerk wordt de nodige grondverbetering aangebracht. Voor de funderingswerkzaamheden wordt de bouwput ontgraven en na aanleg van de fundering weer aangevuld.

Als bodemafwerking van de ruimte onder de begane grondvloer wordt zand aangebracht met een laagdikte van ca. 100mm.

Onder bestratingen een aanvulling van zand dik ca. 200mm.

Onbebouwde en onverharde delen van het perceel worden afgewerkt met grond welke vrij is gekomen na ontgravingen binnen het plan of welke wordt aangevoerd.

Bestratingen en het perceel worden aflopend aangebracht naar het omliggende openbaar gebied of naar hemelwaterafvoerputten of -infiltratiezones.

Het erf wordt aflopend aangebracht naar het aangrenzende erf, gemeenschappelijke achterpad of openbaar gebied.

BUITENRIOLERING

De hoogte van het peil van de woningen ten opzichte van de reguliere grondwaterstand is dermate groot dat er conform de eisen van de gemeente geen drainage onder de woning toepast zal worden. Ondanks deze drooglegging is het niet uitgesloten dat zogenaamd bovenwater zich in de ruimte onder de begane grondvloer verzamelt. Gezien de strenge eisen die worden gesteld aan de luchtdichtheid van de begane grondvloer heeft dit water echter geen nadelige invloed op het binnenmilieu in de woning.

Er wordt een gescheiden rioolsysteem toegepast; één voor vuilwater (huishoudwater, vuilwaterafvoer) van wc, douche en dergelijke, aangesloten op het gemeenteriool en één voor het schone water (hemelwater, hwa) dat in de vorm van neerslag op het dak en het perceel belandt.

Vanaf flexibele koppelingen (ca. 500mm uit de gevel) worden de rioleringen aangesloten op het hoofdriool. De riolering wordt uitgevoerd in kunststof buis en voorzien van beluchting en ontstoppingsmogelijkheid. Het hoofdriool en de aansluitingen hierop worden vanaf de flexibele koppelingen of perceelgrens door derden aangelegd en maken geen onderdeel uit van de aannemingsovereenkomst. Deze riolering valt derhalve buiten de verantwoording van de bouwondernemer en buiten de garantienormen van Woningborg.

Het gemeenschappelijke achter- of zijpad wordt voorzien van voldoende trottoirkolken met een afvoer.

BESTRATING

Op het eigen terrein wordt aan de voorzijde van de woning een terras gemaakt van klinkers volgens kleur & materiaalstaat van de architect. Op het achtererf staptegels, 600x400mm, van de achterdeur naar de vrijstaande berging en het achter- of zijpad.

De gemeenschappelijke achter- zijpaden worden van betontegels 300x300mm met waar nodig een kantopsluiting van betonbanden.

Bestratingen worden evenals het onverharde perceel enigszins aflopend aangelegd. Grondslag van de percelen is slecht/matig waterdoorlatend. Wanneer een groot deel van het onbebouwde perceel door u wordt verhard kan het noodzakelijk zijn dat u daarbij voorzieningen dient te treffen voor het afvoeren van hemelwater. Zetting en/of hoogteverschillen in bestrating vallen buiten garantie van de bouwondernemer.

ERFAFSCHIEDINGEN

De terreingrens wordt, waar nodig, op de hoekpunten van de percelen gemarkeerd door een piketpaaltje.

Langs de zij-erf grenzen van woningtypes D wordt ter plaatse van de openingen in de gemetselde tuinmuur een hederaplant die in het draadmathek zal groeien. Ter plaatse van de opening in de tuinmuur richting het achter-/zijpad wordt tot aan de doorloopopening een hekwerk aangebracht van draadstaalmatten tegen hardhouten palen waartussen hederabeplating zal groeien. Ter plaatse van de schuur een hardhouten poort ten behoeve van toegang tot de privé erven. Let op, dit geldt enkel voor woningtype D. Hedera beplanting wordt aangeplant met een hoogte van circa 1400mm en circa 4 stuks per m¹.

Ter plaatse van de plantvakken van de pergola's en ter plaatse van de gemetselde plantenbakken, Toscaanse jasmijnhagen, 6 stuks per plantvak hoog circa 1400mm.

De aanplant wordt in verbeterde grond aangebracht.

De aanplant van de omschreven hagen kan alleen plaatsvinden in het plantseizoen (medio oktober-maart). Indien uw woning buiten deze periode wordt opgeleverd planten wij de hagen zodra het plantseizoen aanvangt (zie hoofdstuk 6 'OPLEVERING / SLEUTELOVERHANDIGING').

De erfafscheidingen vallen geheel buiten de garantienormen van Woningborg. Gedurende het eerste groeiseizoen is er wel een inboetgarantie van toepassing. Na oplevering is koper verantwoordelijk voor goed onderhoud en de groei van de beplanting.

FUNDERING

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde sonderingen wordt gefundeerd volgens goedgekeurde tekeningen en berekeningen van de constructeur en de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente.

De fundering bestaat uit betonnen heipalen, waarover gewapende betonbalken worden aangebracht. In de gewapende betonbalken de nodige sparings voor de doorvoeren van kabels en leidingen welke onder de begane grond, tussen de funderingen, worden aangebracht.

BEGANE GRONDVLOER (uitwendige scheidingsconstructie)

De begane grondvloer van de woning wordt samengesteld uit voorgespannen plaatvloer-elementen van beton, aan de onderzijde voorzien van een isolatiemateriaal van PS-schuim en aan de bovenzijde afgewerkt met een ongewapende dekvloer dik ca. 70mm.

De plaatvloerelementen worden geleverd met KOMO-keur en voldoen aan de gestelde eisen met betrekking tot luchtdichtheid.

Voor toegang van de ruimte onder de vloer wordt op de op tekening indicatief aangegeven plaats een sparing gemaakt. Deze sparing wordt afgedekt met een kierdicht vloerluik, voorzien van een luikring, isolatie en een vloerluikomranding van thermisch verzinkt hoekstaal. Vanwege de

luchtdichting wordt de isolatie van de vloer ook onder het luik doorgezet, toegang tot de kruipruimte is hierdoor alleen mogelijk als het PS schuim wordt ingezaagd.

Voor het aanbrengen van vloerafwerkingen na oplevering gelden verschillende randvoorwaarden. Zie hiervoor 'VERWARMINGSINSTALLATIE' en hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN' verderop in deze technische omschrijving.

VERDIEPINGSVLOEREN (inwendige scheidingsconstructie)

De verdiepingsvloeren van de woning worden samengesteld uit voorgespannen plaatvloerelementen van beton, welke aan de onderzijde vlak zijn met ter plaatse van de langsnaden vellingkanten en aan de bovenzijde afgewerkt met een ongewapende dekvloer dik ca. 70mm.

De plaatvloerelementen worden geleverd met KOMO-keur. Waar nodig worden installatiesleuven in de plaatvloerelementen opgenomen.

De verdiepingsvloeren worden waar nodig constructief gekoppeld met de verdiepingsvloeren van de naastliggende woningen middels stalen staven of strippen.

Voor het aanbrengen van vloerafwerkingen na oplevering gelden verschillende randvoorwaarden. Zie hiervoor 'VERWARMINGSINSTALLATIE' en hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN' verderop in deze technische omschrijving.

WONINGSCHEIDENDE WANDEN (inwendige scheidingsconstructie)

De woningscheidende wanden worden uitgevoerd als ankerloze (met uitzondering van eventuele constructieve koppeling bij de verdiepingsvloeren) spouwmuur van 100mm (licht) beton met een luchtspouw van ca. 50mm volgens het prefab cascosysteem.

De wanden worden daar waar nodig voorzien van dilatatievoegen.

GEVELS (uitwendige scheidingsconstructie)

De binnenspouwbladen van de woning worden van (licht) beton, dik 100mm, volgens het prefab cascosysteem met aan de spouwzijde isolatieplaten.

Aan de buitenzijde bij de woning een gemetseld buitenspouwblad van schoonmetselwerk in halfsteens metselverband. Gevelstenen volgens monster en ca. 6mm verdiept doorgestreken voegwerk in nader te bepalen grijsint.

In het buitenspouwblad worden waar nodig dilatatievoegen opgenomen en de nodige open stootvoegen voor ventilatie van de luchtspouw en/of afvoer van vocht.

De aangegeven vlakken van de gevels van gevelbekleding zijn geventileerde delen van thermisch gemodificeerd naaldhout op kleur, op de benodigde regelwerken en zichtbaar bevestigd.

Ter plaatse van de beëindiging van opgaande gemetselde muren bij de dakranden worden corrosiebestendige (niet uitlogende) metalen afdekkappen (met anti dreun folie) of bij hogere dakvlakken daktrimmen in kleur aangebracht.

In de gevels worden conform weergave op de verkooptekening, vleermuizenkasten en/of gierzwaluwstenen en/of andere nestvoorzieningen opgenomen.

Alle gevelafwerkingen en detailleringen volgens hoofdstuk 3 'MATERIALEN EN KLEURENSCHEMA' en ter goedkeuring van de architect.

(LICHTE) SCHEIDINGSWANDEN

De niet dragende scheidingswanden zijn van gipsblokken in uitvoering normaal en zwaar (tussen de verblijfsruimten). De onderste gipsblokken ter plaatse van de douche in de badkamer zijn waterafstotend.

Waar nodig, bijvoorbeeld bij leidingschachten of waaraan installaties worden gemonteerd, worden wanden voldoende brandwerend en/of voldoende zwaar uitgevoerd.

DAKEN (uitwendige scheidingsconstructie)

Het platte dak van de woning wordt samengesteld uit voorgespannen plaatvloerelementen van beton, aan de onderzijde vlak met ter plaatse van de langsnaden vellingkanten. Waar nodig worden installatiesleuven in de plaatvloerelementen opgenomen en worden de plaatvloerelementen constructief gekoppeld met de verdiepingsvloeren van de naastliggende woningen middels stalen staven. Aan de bovenzijde PS isolatieplaten met dakbedekking (niet uitlogende APP) op afschot op een eenzijdig gebitumineerde polyestermet, met langs de dakranden een aluminium dakrandprofiel (daktrim) en zichtbare overstorten van voldoende capaciteit in de dakranden.

Op de dakbedekking van de eerste verdiepingsdaken en begane gronddaken een laag sedum behoudens de delen waar PV panelen en warmtepompen zijn geplaatst. De overige dakvlakken worden voorzien van een ballast laag van grof grind. De dakafwerking is niet gescheiden van de naastliggende woning(en).

Op het dakvlak worden PV-panelen aangebracht zoals nader bij 'PV-PANELEN' omschreven en op tekening indicatief aangegeven.

Verder zullen er in de daken verschillende benodigde dakdoorvoeren worden aangebracht.

Afwerkingen passtukken, dakoverstek en profielen conform hoofdstuk 3 'MATERIAAL- EN KLEURENSCHEMA'.

HEMELWATERAFVOEREN

In het platte dak worden stadsuitlopen aangebracht met kunststof hemelwaterafvoeren. Aan de achterzijde van de woning loopt de hemelwaterafvoer voor de gevel langs. Aan de voorzijden van de woningen, worden de hemelwaterafvoeren tussen het metselwerk van de gevel geplaatst met daarvoor een aluminium afdekkap in kleur.

Voor de stadsuitloop wordt een vertragingstegel voor de afvoer van het water, met noodoverstort, toegepast ter ontlasting van het waterbergingsmechanisme bij incidenteel (zeer) hevige regenval. Dit systeem van vertraging wordt toegepast op daken waarop geen sedumdaken zijn gevestigd.

In de dakranden worden daar waar nodig noodoverlopen aangebracht.

De hemelwaterafvoeren van het bouwblok lozen, al dan niet via het openbare groen, op het nabij gelegen oppervlakte water.

In afwijking van de bepalingen in de NTR3216 zullen hemelwaterafvoeren van woningen worden gecombineerd, waarbij het voorkomt dat hemelwater van een naburig perceel over een leidend erf wordt afgevoerd (in een hemelwaterafvoer of rioolpijp) richting het rioolstelsel.

METALEN DRAAGCONSTRUCTIES

Ten behoeve van de trapgatsparingen worden stalen raveelijzers toegepast, aan de onderzijde tegen de vloer zichtbaar en op dezelfde wijze afgewerkt als het plafond ter plaatse.

Bij woningtype D wordt voor de ondersteuning van de zijgevel ter plaatse van de doorgang van de woonkamer naar de erker een stalen onderslagbalk op stalen kolommen aangebracht welke, daar waar nodig, brandwerend worden bekleed.

Ter ondersteuning van het gevelmetselwerk en ter plaatse van portalen of grote sparingen in het metselwerk worden voldoende corrosiebestendige stalen lateien, geveldraggers of liggers aangebracht.

GEVELKOZIJNEN -RAMEN EN -DEUREN

De kozijnen en ramen worden vervaardigd van (FSC of PEFC) hardhout, de onderdorpels ter plaatse van de buitendeuren op de begane grond van de woning zijn van kunststeen of glasvezel versterkt kunststof. In de aanslagspanningen van de buitenkozijnen van de woning komen tochtweringsprofielen.

De detaillering is conform KVT, gefabriceerd onder KOMO-keur en volgens de garantienorm van de 'Stichting Garantiefonds voor Timmerwerk'. De kozijnen, ramen en deuren worden aan binnen- en buitenzijde in dezelfde kleur afgewerkt (binnenzijde grondverf) volgens hoofdstuk 3 'MATERIALEN EN KLEURENSCHEMA'.

De geïsoleerde entree deur wordt uitgevoerd als deur van triplex met vulling en stabilisatiekoker, voorzien van een glasstrook, weldorpel en brievenleuf en voorzien van een insteek dag en nachtslot met driepuntssluiting met gelijksluitende cilinder, schilden en een kruk, aan de buitenzijde een greep en een brievenplaat.

De ramen worden voorzien van draaikiepbeslag met een meerpuntssluiting en een kruk met cilinderslotje, maar volgens gevelaanzichten op de verkooptekening ook diverse ramen met alleen kiepbeslag.

Let op, doordat diverse ramen enkel kiepbeslag hebben, is het niet mogelijk de glasbewassing van deze ramen van binnenuit te verzorgen. Zie hiervoor de verkooptekeningen.

Alle deurmodellen zoals op tekening aangegeven. Op de houten buitendeuren is een garantie van de stichting Garantiefonds Nederlandse Deuren van toepassing.

Daar waar volgens berekeningen nodig wordt voor de toevoer van ventilatielucht voorzien door middel van regelbare ventilatieroosters in de kozijnen, ramen of deuren zoals op tekening is aangegeven. De roosters voldoen aan de thermische en akoestische normen van het Bbl en Woningborg. De roosters zijn voorzien van een klep welke bij toenemende drukverschillen (wind) automatisch iets sluit waardoor de luchtstroom naar binnen gelijk blijft.

De ventilatieroosters worden, daar waar nodig, uitgevoerd met extra geluidsisolerende eigenschappen.

Voor bewassing ramen en kozijnen zie hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN'.

KOZIJNAANSLUITINGEN

Boven de kozijnen worden aan de buitenzijde, daar waar nodig en waar eventueel aangegeven, stalen lateien of geveldragers aangebracht met de benodigde waterdichte aansluitingen en water afvoerende voorzieningen.

Onder de kozijnen ter plaatse van gevelmetselwerk worden aluminium waterslagen in kleur aangebracht.

Onder de kozijnen welke aansluiten op de begane grondvloer van de woning wordt aan de buitenzijde een cementgebonden kantplank of metselwerk met isolatie aangebracht.

Tegen kozijnen welke aansluiten op de begane grondvloer wordt aan de binnenzijde een dagstuk aangebracht om werking tussen vloer en kozijn op te vangen. Voor het aanbrengen van vloerafwerkingen zie hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN' verderop in deze technische omschrijving.

Onder de kozijnen met een borstwering worden aan de binnenzijde vensterbanken van kunststeen aangebracht. Ter plaatse van wandtegels (badkamer) worden de wandtegels als vensterbank doorgezet.

BINNENKOZIJNEN EN -DEUREN

De binnendeurkozijnen zijn van verzinkt plaatstaal met een afwerklaag, voorzien van bovenlicht of een paneel. De deuren zijn vlakke kleurlak-deuren met opdekspinning.

Daar waar aangegeven of waar noodzakelijk zijn de deuren extra zwaar (geluidsisolerend).

BINNENDORPELS

Onder de deur van het toilet en de badkamer wordt een zo laag mogelijke dorpel toegepast van kunststeen, geplaatst tussen de kozijnstijlen.

BEGLAZING

In de buitenkozijnen, -ramen en -deuren wordt blank isolerend glas aangebracht volgens de Beng berekening. Daar waar nodig wordt veiligheidsglas (brandwerend en doorvalbeveiligd) en/of letselschadebeperkend glas toegepast.

Door de goede isolerende eigenschappen van de beglazing kan er bij bepaalde weeromstandigheden condensatie optreden op de buitenste glasruit.

Tevens kan het gedeeltelijk afplakken van het glas, het plaatsen van een object tegen het glas of het aanbrengen van zonwering dicht tegen het glas, leiden tot temperatuurverschillen in de glasplaat waardoor een verhoogde kans ontstaat op zogenaamde thermische breuk welke niet onder garantie valt.

Blank glas wordt aangebracht in de glasopeningen van de bovenlichten van de binnendeurkozijnen, bij de meterkast een paneel met ventilatieopening.

In het bovenlicht van het kozijn van de techniekkast komt een gelakt paneel.

TRAPPEN EN TRAPHEK

Op de begane grond wordt een dichte trap geplaatst met treden, bomen en spil van vurenhout en stootborden van plaatmateriaal. De onderzijde van deze trap komt deels in het zicht. De 2^e spil van de trap in de woonkamer loopt niet door tot op de vloer.

Bij de woningen met een 2^e verdieping wordt op de verdieping een open trap geplaatst met treden, bomen en spil van vurenhout.

De trapbomen worden bevestigd door middel van pluggen met rubber vulringen.

Langs de muurzijde van de trappen komen gelakte houten leuningen op lichtmetalen leuningdragers. Langs de vrije zijden van de trapgaten en waar nodig op de trapboom een traphek van houten spijlen met bovenregel. Als er een leuning op het traphek wordt gemonteerd dan komt er een vlakke houten plaat in plaatst van houten spijlen. Dit in verband met de overklimbaarheidseis.

De trapgaten worden waar nodig afgetimmerd.

METAAL- EN KUNSTSTOFWERKEN

Naast de entree deur komt een huisnummerbordje van geborsteld RVS.

TEGELWERK

Vloertegels antraciet met grijze voeg in toilet en badkamer, afmeting ca. 300x300mm, ter plaatse douchehoek tegels ca. 150x150mm en ca. 1 tegeldikte verdiept onder afschot. Uitgevoerd met grijze voeg. In de douchehoek een vloerafvoerput met RVS rooster.

Wandtegels wit met witte voeg, afmeting ca. 200x250mm, tegelverband liggend aangebracht, en met witte voeg. Wandtegelhoogte toilet tot ca. 1.400mm, badkamer tot plafond.

De voegen van vloer- en wandtegels zijn niet strokend.

PLAFONDS EN WANDEN

De plafonds worden voorzien van structuurspuitwerk. De V-naden tussen vloerplaten blijven hierbij in het zicht.

De niet betegelde of van spuitwerk voorziene wanden worden behangklaar opgeleverd. Dit betekent dat de wanden zijn afgewerkt geschikt voor bepaalde soorten behang, zie hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN' verderop in deze technische omschrijving.

LEIDINGKOKERS EN VERLAAGDE PLAFONDS

Daar waar nodig, in het zicht in verblijfsruimten en/of op de op tekeningen aangegeven plaatsen, worden tegen de wanden en/of plafonds leidingkokers aangebracht ten behoeve van de afwerking van leidingen of kanalen. De leidingkokers, welke bestaan uit gipsblokken of regelwerk bekleed met beplating, worden op dezelfde wijze afgewerkt als de wanden of plafond ter plaatse.

BINNENBETIMMERING EN BINNENINRICHTING

In de woning worden de tot een complete oplevering behorende kleine timmerwerken, zoals hoeklatten, krimplatten, aftimmerlatten, montageschroten en dergelijke, uitgevoerd.

In de woning worden géén vloerplinten aangebracht.

In de lepe hoeken van de trap zal waar aangegeven een leidingkoker worden aangebracht die bestaat uit regelwerk en beplating die wordt afgewerkt geschikt om te schilderen.

KEUKENINRICHTING

In de woning is standaard géén keuken opgenomen. Wel is er een basis keuken-installatie (aansluitpunten) meegenomen. De op de tekening aangegeven opstelplaats van de keuken is een indicatie van een keukenopstelling en met name bedoeld voor de standaard installatie-

voorzieningen, waaronder, omdat er geen gasaansluiting aanwezig is, een aansluitpunt voor elektrisch koken, zie 'ELEKTRISCHE INSTALLATIE', aansluitpunten spoelbak en verschillende wandcontactdozen (koelkast, recirculatiekap en werkblad).

Er is géén aansluitpunt voor afzuiglucht van een wasemkap aanwezig, er kan wel een recirculatiekap toegepast worden.

SCHILDERWERK

Het buitenschilderwerk wordt uitgevoerd in een dekkend verfsysteem in meerdere lagen volgens het door de architect te bepalen kleurenschema. Zie hoofdstuk 3 'MATERIAAL- EN KLEURENSCHEMA'.

Alle houten gevelkozijnen, ramen en deuren worden zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde met dezelfde kleur behandeld, aan de binnenzijde met grondverf.

De trappen zijn fabrieksmatig voorzien van witte grondverf en worden in het werk bijgegrond. De in het zicht blijvende leidingen (CV, mechanische ventilatie, waterleiding, riool, e.d.) worden, met uitzondering van in het toilet en de badkamer, niet geschilderd.

Al het overige houtwerk en plaatmateriaal aan de buitenzijde van de woning wordt behandeld met een dekkende verf, met uitzondering van de reeds afgelakte/geschilderde onderdelen.

Houtwerk en plaatmateriaal binnen is voorzien van grondverf.

Reeds fabrieksmatig behandeld zijn o.a. de binnendeurkozijnen en de binnendeuren.

BINNENRIOLERING

De binnenriolering wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de diverse sanitaire toestellen of benodigde afgedopte aansluitpunten. Een en ander zoals op tekeningen aangegeven en bij 'SANITAIR' omschreven. De hiervoor te gebruiken kunststof buizen en afvoeren zijn tot 55°C hittebestendig, kortstondig temperaturen tot ongeveer 70°C.

De binnenriolering eindigt ca. 500mm uit de gevel waar een flexibele koppeling wordt aangebracht en loopt verder door tot op de erfgrans voor verdere aansluiting op de buitenriolering.

Het rioolsysteem wordt belucht uitkomend in een dakdoorvoer.

WATERINSTALLATIE

Voor de berekening van de capaciteit van de drinkwaterinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen conform de uitgaven van de NEN 1006 die op dit werk van toepassing zijn.

De koud- en warmwaterinstallatie worden legionellabestendig ontworpen conform "Integraal ontwerpen van legionella veilige woningen".

De waterleiding wordt aangelegd vanaf de watermeter (levering en montage nutsbedrijf) in de meterkast en wordt eventueel via het warmwatervoorraadvat (zie 'VERWARMINGSINSTALLATIE') aangesloten op de benodigde tappunten of eventueel afgedopte aansluitpunten.

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

SANITAIR

De woning wordt voorzien van de volgende sanitaire toestellen:

Toilet begane grond:

- Een wandcloset van verglaasd wit porselein met inbouw reservoir met witte bedieningsplaat met spoelknoppen (waarvan 1 waterbesparend) en een witte zitting met deksel.

- Een fonteintje (36x26cm) van verglaasd wit porselein, met fonteinkraan en kunststof bekersiston en muurbuis.

Technische ruimte:

- Een condensafvoer met sifon tbv de warmtepompinstallatie.
- Wasmachinekraan, tevens vulkraan voor de verwarmingsinstallatie.
- Een afvoer met sifon voor een wasmachine ca. 700mm + vloer.

Badkamer:

- Wastafel (60x44,5cm) van verglaasd wit porselein, met wastafelmengkraan en kunststof bekersiston en muurbuis, ketting en stop.
- Vloerafvoerput 150x150mm met RVS rooster in de douchehoek.
- doucheset met glijstang en douchemengkraan.
- Bij type D, een wandcloset zie omschrijving zie toilet.

Keuken opstelplaats:

- Ter plaatse van de positie van de spoelbak worden koud- en warm waterleidingen op standaard plaats afgedopt, ca. 100mm + vloer.
- Rioolaansluiting, afgedopt, ca. 100mm + vloer.

GASINSTALLATIE

Er zal in het hele bouwplan, dus ook in de woning, geen gasleiding worden aangebracht.

VERWARMINGSINSTALLATIE

Voor de berekening van de capaciteit van de centrale verwarmingsinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen conform de uitgave van de NEN 5066 / ISSO-publicatie 51.

De woning wordt voorzien van een warmtepomp (binnenunit) met een warmtewisselaar (buitenunit). De warmtepomp is opgesteld op de op tekening aangegeven plaats, de warmtewisselaar is op het dak geplaatst.

De warmtepomp onttrekt via de warmtewisselaar warmte, oftewel energie, aan de buitenlucht. Deze energie wordt door de warmtepomp omgezet in warmwater voor de vloerverwarming en het warmwatervoorraadvat voor warm tapwater.

De warmtepompinstallatie kan ook gebruikt worden voor topkoeling. Topkoeling is een beperkte koeling en niet vergelijkbaar met een airconditioning, alleen de toppen van de binnentemperaturen kunnen hiermee worden afgevlakt (ca. 3°C < buitentemperatuur). Voor topkoeling geldt geen prestatie-eis.

In de badkamer zal koeling worden uitgeschakeld. Vanwege de relatief hoge luchtvochtigheidsgraad kan door koeling condensatie op de vloer optreden.

De luchtstroom langs en door de warmtewisselaar mag niet worden gehinderd. Deze dient dan ook vrij gehouden te worden van vuil en sneeuw. In de winterperiode kan, door het extra koud worden, de warmtewisselaar invriezen. Druppeltjes ijs vormen zich dan op de warmtewisselaar. Om deze te verwijderen zal de warmtewisselaar automatisch ontdooien. Tijdens het ontdooien kan er een wolk waterdamp zichtbaar zijn.

De warmtepomp is geprogrammeerd met instellingen afgestemd op het type woning. Deze instellingen dienen dan ook niet gewijzigd te worden.

Het warme tapwater wordt ingesteld op 55 graden. Periodiek start er een desinfectie programma, het water in het warmwatervoorraadvat wordt dan voor korte tijd opgewarmd tot 65 graden. Dit is nodig om de vorming schadelijke bacteriën in het water te voorkomen.

De centrale verwarming wordt uitgevoerd als vloerverwarming. In de dekvloer worden flexibele verwarmingsbuizen in meanderpatroon opgenomen. De verwarmingsbuizen worden aangesloten op een verdeelunit, de verdeelunit wordt aangesloten op de distributie- en afleverset in de technische ruimte.

De verdeelunit, met indien nodig een wandcontactdoos, wordt opgesteld op de op tekening aangegeven plaats. Wanneer deze verdeelunit zich in een verblijfs- of verkeersruimte bevindt wordt deze door een betimmering of een kap afgedekt. In een onbenoemde of technische ruimte wordt de unit niet afgewerkt/omkast. Ditzelfde afgifte systeem wordt in koelstand van de warmtepomp ook gebruikt voor de topkoeling.

Doordat vloerverwarming een langere opwarmtijd heeft dan bijvoorbeeld een radiator, dient men anders om te gaan met nachtverlaging. Vloerverwarming biedt meer comfort maar heeft ook een langere opwarmtijd nodig. In de praktijk is dit geen probleem, omdat vloerverwarming gelijkmatig, dus zonder nachtverlaging gebruikt dient te worden. Door de ruimte op één temperatuur te houden zullen het wooncomfort zo hoog mogelijk, en de energie kosten zo laag mogelijk zijn. De juiste wijze van gebruik zal in de 'WOONWIJZER' worden beschreven. Door een andere opwarmtijd gelden ook andere garantievoorwaarden m.b.t. de reactiesnelheid van het verwarmingssysteem.

Gezien het geringe vloeroppervlak in de badkamer wordt, om voldoende warmteafgiftecapaciteit te verkrijgen, een elektrische bijverwarming aangebracht.

De berekeningen en instellingen van de vloerverwarming zijn gebaseerd op de woning zoals deze wordt opgeleverd, met een vloerafwerking tot een Rc waarde van max. 0,07 (m².K)/W. De keuze van isolerende vloerbedekking heeft invloed op de warmteafgifte van de vloerverwarming, en kan leiden tot verlaging van het vermogen (met mogelijk klachten tot gevolg). Voor meer informatie over het afwerken van de vloeren zie hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN'.

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een thermostaat in de woonkamer en slaapkamers, op ca. 1.500mm + vloer, in de badkamer alleen op de bijgeplaatste radiator. De thermostaat in de woonkamer is de hoofd-regeling van de cv installatie en de thermostaten in overige ruimten zijn een terug-regeling (master/slave regeling).

U kunt de slaapkamers dus enkel verwarmen als u de woonkamer verwarmt.

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimten (tot een buitentemperatuur van -10°C):

- Woonkamer.....22 °C
- Overige verblijfsruimten (slaapkamers)20 °C
- Verkeersruimten zoals entree en overloop18 °C
- Badruimte zoals de badkamer20 °C
- Toiletruimte.....15 °C

- Onbenoemde ruimten zoals de zolder.....18 °C

Ondanks de goed geïsoleerde buiten beglazing is koudestraling bij glasvlakken en ventilatieroosters niet geheel uitgesloten.

VENTILATIEVOORZIENING

De ventilatie vindt plaats door middel van mechanische afzuiging met toevoer door ventilatieroosters in de gevelkozijnen, -ramen of -deuren van iedere verblijfsruimte zoals bij 'GEVELKOZIJNEN' omschreven. De afzuigventielen en de regelbare ventilatie-unit bevinden zich op de indicatief op tekening aangegeven plaatsen.

De ventilatiekanalen bestaan uit kunststof of metalen buizen met hulpstukken en flexibele slang en in de vloeren ingestorte kanalen.

De bediening van het ventilatiesysteem vindt plaats middels een 3 standen schakelaar met CO2 opnemer in de woonkamer.

Voor een goede werking is de afzuiging afhankelijk van de ventilatieroosters. Als deze op rood staan, wordt er niet voldoende lucht toegevoerd en kan de afzuiging niet op een correcte manier lucht afvoeren. Het is dus noodzakelijk dat de ventilatieroosters op groen staan, zie ook hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN' verderop in deze technische omschrijving.

De toegepaste ventilatievoorzieningen waarborgen zowel de toe- als afvoer van ventilatielucht.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De elektrische installatie wordt aangelegd vanaf de elektrameter (levering en montage nutsbedrijf) in de meterkast en verdeeld over het benodigde aantal groepen naar de diverse inbouwdozen met aansluitpunten. Deels geïnstalleerd volgens het centraaldozensysteem, deels worden de inbouwdozen onderling aangesloten.

De schakelaars worden uitgevoerd in kunststof, wandinbouwmodel, plaatsing op ca. 1.050mm boven de afgewerkte vloer, tenzij anders vermeld.

De wandcontactdozen worden uitgevoerd in kunststof, wandinbouwmodel, plaatsing in verblijfsruimten en op de 2^e verdieping op ca. 300mm boven de afgewerkte vloer, ter plaatse van de keuken opstelplaats op ca. 1.200mm boven de afgewerkte vloer, in de badkamer op ca. 1.050mm boven de afgewerkte vloer, tenzij anders vermeld.

De woning is voorzien van een belinstallatie bestaande uit een beldrukker nabij de entree deur en een bel of zoemer behoudens type D, zie daarvoor 'TELECOMMUNICATIE'.

Aangezien de woning niet over een gasaansluiting beschikt is deze voorzien van een aansluitpunt voor elektrisch koken (2 fasen, 2x230volt op aparte groep, max. 7,2kW).

In de woning worden op diverse plaatsen loze (niet bedrade) leidingen aangebracht. Deze leidingen komen vanuit de meterkast en eindigen in een inbouwdoos op ca. 300mm boven de afgewerkte vloer. Eventuele loze leidingen ter plaatse van de keuken opstelplaats op ca. 100mm boven de afgewerkte vloer, tenzij anders vermeld.

Nabij de voordeur wordt een van binnen te schakelen buitenverlichtings-armatuur aangebracht, hoogte ca. 2.000mm boven de afgewerkte vloer. Op de achtergevel naast het kozijn op de begane grond wordt een van binnen te schakelen buitenverlichtingspunt zonder armatuur geplaatst.

De elektrische installatie voldoet aan de garantienormen conform de uitgaven van de NEN 1010 en NPR 5310 eenvoudig welke op dit werk van toepassing zijn.

PV-PANELEN

Op het dak worden PV-panelen geplaatst, behorend bij het geïnstalleerde PV-systeem. De positie en een indicatie van het aantal aan te brengen panelen is op de tekeningen aangegeven. Het aantal PV-panelen en de configuratie kan wijzigen, zie hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN'.

De PV-panelen zorgen voor de opwekking van gelijkstroom (DC) door "Photo Voltaïsche" omzetting van zonlicht. Deze gelijkstroom wordt via hiervoor geschikte kabels naar de in de technische ruimte aanwezige omvormer geleid. Wanneer de PV-panelen zich op verschillende dakvlakken bevinden zullen er, indien nodig, meerdere kabelstrengen naar de omvormer leiden. In de omvormer wordt de gelijkstroom omgezet in bruikbare wisselstroom (AC) van het juiste voltage. De op deze manier opgewekte elektriciteit wordt vervolgens afgegeven aan de in de woning aanwezige elektrische installatie.

Eventuele overproductie van elektriciteit uit het PV-systeem wordt afgegeven aan het elektriciteitsnet. Wanneer er meer elektriciteit wordt gevraagd dan er door het PV-systeem wordt geleverd, wordt het tekort afgenomen van het elektriciteitsnet. De hoeveelheid afgenomen en aan het elektriciteitsnet geleverde elektriciteit is af te lezen op de 'slimme' meter.

Het PV-systeem wordt geleverd en geïnstalleerd door derden en valt derhalve buiten onze garantie. De garantienormen van Woningborg en de garantiebepalingen van de betreffende leverancier / installateur zijn wel van toepassing.

VEILIGHEIDSINSTALLATIE

In de woning worden op de op tekening aangegeven plaatsen rookmelders geïnstalleerd. Deze rookmelders zijn rechtstreeks aangesloten op de elektrische installatie, zijn voorzien van een back-up accu en voldoen aan de geldende voorschriften.

TELECOMMUNICATIE

Woningen type D zijn voorzien van een deurvideo systeem bestaande uit een camera-spreek-luister paneel en een bedrukker bij de voordeur.

Voor eventuele aanleg van een telefoon-, t.v.- of internetkabel, is elke verblijfsruimte (woonkamer en slaapkamers en bij type D ook de werkkamer en keuken) voorzien van één loze leiding. Plaatsing op ca. 300mm boven de afgewerkte vloer.

2a. TECHNISCHE OMSCHRIJVING BERGINGEN

PEIL VAN DE BERGING

Het peil -P- waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten is de bovenkant van de bergingsvloer. Het peil van de bergingen is circa 50mm lager dan de woning.

GRONDWERK EN RIOOL

Voor funderingen worden de nodige grondwerkzaamheden verricht. De hemelwaterafvoer wordt uitgevoerd in grijze kunststof buis en wordt aangesloten op het riool van de woning.

BESTRATING

Zie 'TECHNISCHE OMSCHRIJVING WONINGEN'.

FUNDERING EN VLOER

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde sonderingen en volgens goedgekeurde tekeningen en berekeningen van de constructeur en de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente, zal de berging worden gefundeerd op betonnen heipalen, waarover een gewapende betonvloer wordt aangebracht.

GEVELS

De gevels van de berging worden niet geïsoleerd en worden opgebouwd uit regelwerk van vurenhout, aan de buitenzijde bekleed met geïmpregneerde vurenhouten rabatdelen, liggend aangebracht. In de wanden worden roosters aangebracht t.b.v. natuurlijke ventilatie van de berging.

De berging scheidende wand tussen de dubbele bergingen bestaat uit regelwerk van vurenhout met hierop een houten plaat.

DAK

Het platte dak van de berging wordt samengesteld uit een houten balklaag met houten schimmelwerende dakplaten op afschot, zonder isolatie, en voorzien van dakbedekking met daarover Sedum afwerklaag, aan de randen iets vrijgehouden en afgewerkt met een aluminium dakrandprofiel en een stadsuitloop voor hemelwaterafvoer. Op dubbele bergingen worden geen fysieke scheidingen aangebracht op de erfgrens. Hemelwaterafvoeren zullen waar mogelijk gecombineerd worden.

KOZIJNEN EN DEUREN

Het buitenkozijn en de deur zijn van hardhout. De deur is voorzien van een glasopening gevuld met ondoorzichtig glas en is voorzien van een insteek dag en nachtslot, gelijksluitend met de woning.

SCHILDERWERK

Het houten kozijn en deur worden aan de buitenzijde dekkend geschilderd.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

In de berging wordt een lichtaansluitpunt met schakelaar en een wandcontactdoos opgenomen. De elektrapunten worden middels een grondkabel door de tuin aangesloten op de installatie van de woning. De installatie wordt uitgevoerd als opbouw.

Op de berging wordt, nabij de deur, een schemergeschakeld verlichtingsarmatuur (mede) t.b.v. verlichting van het achterpad aangebracht.

3. MATERIAAL- EN KLEURENSHEMA

EXTERIEUR

Omschrijving	Materiaal	Kleur
Gevel		
Gevelsteen	Baksteen waalformaat	Lichtbruin genuanceerd
Voegwerk	Doorstrijkmortel	Grijs, iets verdiept
Neststenen	Houtbeton	Grijs
Geveldelen	Thermisch gemodificeerd vuren	Kakigrijs (RAL 7008)
Afdekkband erker en tuinmuur	Aluminium	Kakigrijs (RAL 7008)
Waterslagen	Aluminium	Kakigrijs (RAL 7008)
Gevellateien	Thermisch verz. Poedercoating	Kakigrijs (RAL 7008)
Entree-element		
Bloembak	Baksteen waalformaat	Lichtbruin genuanceerd
Bankje op bloembak	Hardhout op metalen strip	Roodbruin (vergrijzend)
Pergola	Billinga	Roodbruin (vergrijzend)
Klimbegeleiding	RVS spandraden	Naturel
Buiten kozijnen		
Kozijnen	Hardhout	Kakigrijs (RAL 7008)
Ramen	Hardhout	Kakigrijs (RAL 7008)
Entreedeur	Triplex met vulling	Kakigrijs (RAL 7008)
Deuren	Hardhout	Kakigrijs (RAL 7008)
Ventilatioeroosters	Aluminium gemoffeld	Kakigrijs (RAL 7008)
Voordeurbeslag	RVS	Naturel
Overig raam en deurbeslag	Aluminium	Naturel
Glas	Isolerend glas	Helder
Dakbedekking		
Platte daken	Bitumen	Zwart
Plaatselijk (b.g. en 1 ^e verdiepingdaken)	Sedum-mos	Natuurlijk
Dakdoorvoeren	Aluminium in kleur gemoffeld	Zwart
	Kunststof in kleur	Zwart
PV-panelen		Zwart / antraciet in aluminium frame
Hemelwaterafvoer	Kunststof pvc	Grijs
Afdekkap voor hemelwaterafvoer voorgevel	Aluminium	Kiezelgrijs (RAL 7032)

Bergingen		
Gevels	Vurenhout Geïmpregneerd	Naturel (vergrijzend)
Kozijn	Hardhout	Kakigrijs (RAL 7008)
Deur	Hardhout	Kakigrijs (RAL 7008)
Glas	Melkglas	Wit (mat-onderzichtig)
Dakrand	Aluminium	Kakigrijs (RAL 7008)
Dakbedekking	Bitumen	Zwart
Groendak	Sedum-mos	natuurlijk
Hemelwaterafvoer	PVC	Grijs

4. WIJZIGINGEN & MEER- EN MINDERWERK

ALGEMEEN

De keuze van opties dient in een vroeg stadium kenbaar gemaakt te worden en is slechts mogelijk voor zover naar oordeel van de bouwondernemer, T&G Bouwcombinatie B.V., de stand van het werk dit toelaat en/of de voortgang van de bouw van andere woningen in het project hierdoor niet stagneert.

Bij de bouw van uw woning worden veel geprefabriceerde onderdelen gebruikt. Deze geprefabriceerde onderdelen kennen een lange bestel-, voorbereiding- en productietijd. Om deze reden dienen veel opties vroegtijdig bekend te zijn. Dit vindt zijn weerslag in de sluitingsdata op de meer- en minderwerklijst. Wij zijn genooddaakt deze sluitingsdata strak aan te houden.

Tijdens een gesprek met de kopersbegeleiding zult u uitgebreid ingelicht worden over de verschillende opties.

Alle eventuele wijzigingen in opdracht van de projectontwikkelaar/opdrachtgever, bouwondernemer en/of in opdracht van de verkrijger verstrekt, moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden, behorend bij de aannemingsovereenkomst.

Om uw garanties ten opzichte van de garantie-plichtige bouwondernemer te waarborgen, dienen alle meerwerkopdrachten alleen met T&G Bouwcombinatie B.V., geregeld te worden.

KOPERSKEUZELIJST

Nadat T&G Bouwcombinatie B.V de getekende aannemingsovereenkomst ontvangen heeft, ontvangt u een inloggegevens van ons digitaal kopersplatform. Via dit platform kunt u uw meer- en minderwerk keuzes indienen, ontvangt u informatie en houden wij u op de hoogte van het bouwproces.

Er wordt een standaardlijst meer- en minderwerklijst ter beschikking gesteld. Op deze lijst kunt u standaard meer- en minderwerkzaamheden aangeven die u wilt laten uitvoeren dan wel wilt laten vervallen.

In deze keuzelijst wordt een zo groot mogelijk aanbod aan opties aangeboden. In verband met het projectmatige bouwproces, de prefabricage en (lange) productietijden is het beperkt mogelijk om naast deze opties individuele verzoeken in te dienen.

Van alle overeengekomen meer- en minderwerken ontvangt u van T&G Bouwcombinatie B.V een opdrachtbevestiging. Deze opdrachtbevestiging is een totaaloverzicht en zal tijdens de bouw als opdracht dienen. Het is dus zaak om goed na te gaan of alle overeengekomen meer- en minderwerken eenduidig op de opdrachtbevestiging zijn vermeld.

Van het totale saldo meer- en minderwerk moet 25% bij opdracht betaald worden. U ontvangt hiervan een factuur. Het overige deel betaalt u bij het gereed komen van het (onderdeel van het) meer- en minderwerk, uiterlijk bij de opleveringstermijn.

Het is, in verband met garanties, **niet** mogelijk; sanitair of andere onderdelen tijdens de bouw door een andere firma dan de leverancier/installateur van T&G Bouwcombinatie B.V te laten leveren c.q. monteren. Een andere leverancier/installateur zal pas in de woning worden toegelaten na oplevering van de woning.

Het leidingwerk en eventueel andere voorzieningen zullen in deze gevallen worden afgedopt op die plaatsen, zoals bestemd voor de standaard inrichting (zie tekening).

Voor enkele meer- en minderwerken geldt dat die onderdelen en eventueel hiermee samenhangende gevolgen niet meer gegarandeerd worden door Woningborg. Dit houdt in dat er een Woningborg waarborgcertificaat wordt verstrekt met daarop vermelding van een bijzondere bepaling. In deze bijzondere bepaling of clause wordt het bewuste meer- of minderwerk onderdeel en eventuele gevolgen uitgesloten van de van toepassing zijnde garantie- en waarborgregeling.

WONINGINSTALLATIE EN -ISOLATIE

De capaciteit van de warmtepompinstallatie en de in de woning aangebrachte installaties is afgestemd op de warmtevraag van de woning. Bij de toepassing van opties volgens de standaard meer- en minderwerklijst is het eventueel aanpassen van de installaties op deze opties inbegrepen. Een aantal opties kunnen echter niet aangeboden worden (bijvoorbeeld extra kanalen voor openhaard of afzuigkap).

OPTIE UITBOUW

Tot de opties behoort onder andere de mogelijkheid van een uitbouw over de volle breedte van de woning aan de achterzijde, zoals weergegeven op de optietekeningen. Indien een koper van een rijwoning niet kiest voor de optie van een uitbouw en de burens wel, dient eerstgenoemde koper te dulden dat de uitbouw van de burens uitsteekt over de erfgrens conform de tekening. Ten behoeve van deze uitbouw zal een erfdienstbaarheid van overbouw worden gevestigd, onder de verplichting om te dulden dat eerstgenoemde koper later eenzelfde uitbouw mag realiseren, waardoor de scheiding van beide uitbouwen zich (weer) op de erfgrens zal bevinden. Laatst bedoelde verplichting om te dulden is onlosmakelijk verbonden met de hiervoor vermelde erfdienstbaarheid van overbouw. Een en ander zal in de akte van levering nader worden omschreven.

Bij het na oplevering realiseren van een uitbouw moet er rekening mee worden gehouden dat er constructieve stabiliteitsvoorzieningen moeten worden getroffen ter plaatse van de standaard achtergevel. Zie ook 'WERKZAAMHEDEN NA OPLEVERING' in hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN'.

5. ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN

Ten behoeve van de verkoop zijn artistieke impressies verspreid, alsmede voorlopige informatie om potentiële verkrijgers/kopers te informeren. Ondanks dat aan deze stukken aandacht is besteed kunnen verschillen bestaan met de contractstukken. Uitgangspunten van de aannemingsovereenkomst, deze technische omschrijving en de contracttekeningen zijn leidend.

SITUATIE EN KAVEL

De situatietekening geldt alleen voor de ligging van de kavels. De inrichting van het openbaar gebied (paden, groenstroken, openbare verlichting, parkeerplaatsen e.d.) is gebaseerd op de meest recente bij ons bekende gegevens. Afwijkingen hiervan vallen buiten de invloedssfeer en de verantwoordelijkheid van de projectontwikkelaar/opdrachtgever en bouwondernemer.

Voor afwijkingen in de perceelgrootte (zowel positief als negatief) en perceelvorm kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootste zorg is vervaardigd.

De levering van de kavel maakt geen onderdeel uit van de aannemingsovereenkomst. Deze levering en (sanerings-) werkzaamheden aan of ten behoeve van de kavel vallen derhalve buiten de verantwoording van de bouwondernemer.

Wanneer een woning of berging van een aangrenzende kavel is gepositioneerd op of tegen de gemeenschappelijke erfgrens, dan steken overstekken, dakgoten en/of hemelwaterafvoeren mogelijk over de erfgrens van uw kavel. Voor onderhoud van de gevel, overstekken, dakgoten en/of hemelwaterafvoeren hebben uw burens het recht om in overleg uw kavel te betreden.

ALGEMEEN

Deze technische omschrijving is met zorg samengesteld. Ondanks dat moeten wij een voorbehoud maken ten aanzien van wijzigingen van constructieve eisen en van eisen van overheid, nutsbedrijven, waterschap enz..

Het is de verkrijger niet toegestaan voor de oplevering werkzaamheden in of om de woning uit te voeren of te doen laten uitvoeren door derden.

Indien de bouwondernemer de voor de bouw benodigde materialen niet tijdig geleverd krijgt, bijvoorbeeld door stakingen of andere oorzaken, waardoor de voortgang van het werk in gevaar komt, heeft hij het recht, indien die mogelijkheid bestaat, hiervoor vervangende materialen toe te passen.

Tijdens de bouw is het mogelijk dat op bouwonderdelen incidenteel wordt afgeweken van de in deze stukken opgenomen omschrijving. Deze wijzigingen hebben minimaal de gelijke kwaliteit als het omschreven en doen geen afbreuk aan de waarde van de woning of het bouwblok.

Eventuele door te voeren wijzigingen of toepassing van vervangende materialen worden u schriftelijk kenbaar gemaakt.

Kleine maatverschillen, veroorzaakt door definitieve terreinmaten of materiaalkeuze, kunnen mogelijk zijn.

AFBEELDINGEN EN MONSTERS

De eventueel opgenomen perspectief-, omslagtekeningen of foto's geven een artistieke impressie weer. Aan deze afbeeldingen kunnen geen rechten ontleend worden. De reële kleuren van onder andere de gevels, schilderwerk en dakbedekking kunnen afwijken.

Getoonde monsters van onder andere gevelstenen zijn een selectie uit grote geproduceerde hoeveelheden. De uiteindelijk toegepaste gevelstenen enz. kunnen hier enigszins van afwijken. Het getoonde metselwerkverband en voegdiepte kan afwijken van het daadwerkelijk toegepaste metselverband en voegdiepte. Het getoonde metsel- en voegwerk is onder fabrieksomstandigheden samengesteld, het op de bouw gerealiseerde metselwerk zal hier qua afwerking iets van afwijken.

Alle eventueel getekende meubilering zoals bedden, tafels, stoelen, kasten, keukeninrichtingen, kooktoestellen, koelkasten, wasmachines en dergelijke behoren niet tot de levering.

GEBRUIK 2^e VERDIEPING / ZOLDER

De 2^e verdieping is bij type B en E een onbenoemde ruimte in de zin van het Bbl.

Bij inrichting van deze ruimte tot verblijfsruimten (slaapkamers) is een rookmelder vereist en zijn extra daglicht-, ventilatie-, en/of geluidsisolerende voorzieningen nodig. Houd daarbij ook rekening met de aanwezigheid van de nodige installatiekanalen.

INSTALLATIES

Waterslag, een (hard) knallend geluid, in het waterleidingstelsel zal zich voordoen bij snelsluitende kranen (zoals éénhendelkranen). Hoewel de standaard kranen altijd voorzien zijn van KIWA-keur, kan bij gebruik van snelsluitende kranen waterslag in het leidingstelsel ontstaan. Deze waterslag is niet te voorkomen. De installatie is echter dusdanig aangelegd dat genoemde waterslag geen nadelige gevolgen op de installatie zal hebben. De meer of mindere geluidsoverlast die daardoor ontstaat is echter onvermijdelijk. De overlast zal sterk verminderen als u de snelsluitende kranen minder snel sluit.

De ventilatieroosters boven de ramen maken deel uit van het ventilatiesysteem, bestaande uit een ventilatiebox in de technische ruimte en afzuigventielen in diverse ruimtes zoals de badkamer, het toilet en de keuken en incidenteel in een verblijfsruimte. Deze zijn belangrijk voor een goede luchtkwaliteit binnen uw woning.

Voor een optimale werking van het systeem is het van belang dat de ventilatieroosters open staan. Hoewel de roosters over een rode stand beschikken, betekent dit niet dat ze in die stand volledig afgesloten zijn. Het ontwerp van de roosters is zodanig dat er altijd een minimale luchtstroom gegarandeerd is, ten behoeve van een gezond binnenklimaat en om te voorkomen dat dat er een vacuüm ontstaat in de woning.

Het is mogelijk dat onder extreme weersomstandigheden, zoals bij storm, zich een fluitend geluid voordoet. Dit geluid is een gevolg van de normale werking van het ventilatiesysteem en wordt veroorzaakt door drukverschillen tussen de binnen- en buitenlucht.

Ook wanneer de ventilatieroosters in de rode stand staan en de ventilatiebox op een hogere stand wordt gezet (door de CO₂-sensor of handmatig), kan er een drukverschil ontstaan. Dit gebeurt bijvoorbeeld tijdens het koken of douchen, wanneer de ventilatiebox intensiever afzuigt terwijl de luchttoevoer via de roosters beperkt is.

De op tekening aangegeven schakelaars, lichtaansluitpunten, loze leidingen, overige aansluitpunten, verwarmingselementen, ventilatieventielen, vloerluis, dakdoorvoeren enz. zijn indicatief. De juiste plaats en afmeting kunnen bij verdere uitwerking enigszins afwijken.

Kanalen en leidingen worden weggewerkt in vloeren en leidingkokers. Bij de opstelplaatsen van de installaties zijn deze echter in het zicht. Het verloop van de kanalen is schematisch op tekening weergegeven. De juiste plaats kan bij verdere uitwerking echter afwijken. Daarnaast zullen de kanalen, door hun afmetingen, de nodige ruimte in beslag nemen.

Het aantal PV-panelen en de configuratie kan wijzigen, de definitieve selectie vindt tijdens het bouwproces plaats naar invulling van de bouwondernemer. Het legpatroon en de afmetingen van de PV-panelen zijn indicatief op tekening weergegeven. Het is mogelijk dat het noodzakelijk is hier wijzigingen in aan te brengen. Alleen indien PV-panelen naar een ander dakvlak verplaatst worden, wordt u hiervan op de hoogte gebracht.

PV-panelen worden niet op verzoek van de koper verplaatst.

In verband met garantie op de (capaciteit van de) technische installaties, is het niet toegestaan na de bouw aanpassingen te doen aan de technische installaties en/of de gebouwschil (bijvoorbeeld aanbrengen van kattenluiken, ramen, lichtkoepels of openhaard- of afzuigkanalen).

Voor een goede werking van de installaties dient het voorgeschreven en benodigde onderhoud regelmatig uitgevoerd te worden en dienen de geprogrammeerde instellingen niet te worden gewijzigd.

Voor (periodiek) onderhoud kan het mogelijk zijn dat, voor de bereikbaarheid van installatieonderdelen, zelf aangebrachte apparaten zoals wasmachine of wasdroger tijdelijk verplaatst moeten worden.

CLAUSULE EXTERNE LEVERING

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektrische energie, water, kabel en/of glasvezelnet en riolering zijn in de koop-/aanneemsom begrepen.

De verkrijger zorgt zelf voor de aanvraag van water, elektra en desgewenst voor aanvragen van telefoon, kabel of internet abonnement.

De levering van water en elektra geschiedt door derden en valt buiten onze garantie en buiten de garantienormen van Woningborg.

VEILIGHEID TIJDENS DE UITVOERING / TOEGANG TOT HET BOUWTERREIN

Binnen de huidige wetgeving (Arbowet) is T&G Bouwcombinatie B.V. tijdens de uitvoering (de daadwerkelijke bouw) verantwoordelijk voor de veiligheid van iedereen die zich op het bouwterrein bevindt. Dit betekent dat de T&G Bouwcombinatie B.V. ook civielrechtelijk aansprakelijk is voor letsel aan personen op het bouwterrein. Er kan dan ook alleen zaakkundig personeel van het bedrijf zelf of personeel van zaakkundige onderaannemers op het bouwterrein toegelaten worden. Alleen deze personen vallen binnen de verzekering. Daarom is het, in het belang van de persoonlijke veiligheid van de kopers, niet toegestaan het bouwterrein vrijelijk te betreden.

Om u toch de mogelijkheid te geven uw toekomstige woning te bezichtigen, eventueel opmetingen te verrichten, foto's te nemen e.d. zullen er kijkmomenten worden georganiseerd. Alleen op deze

kijkmomenten is het bouwterrein voor de kopers, op eigen risico, toegankelijk. Middels de informatiebulletins of nieuwsbrieven zullen de kopers van de data van deze kijkmomenten op de hoogte gesteld worden.

VEILIGHEID NA OPLEVERING

Voor de bewassing van de gevelkozijnen gaan wij ervan uit dat dit door een professioneel erkend glazenwasbedrijf wordt uitgevoerd. In het kader van de Arbowetgeving dient dit bedrijf de nodige aanvullende voorzieningen te treffen (bijvoorbeeld ten behoeve van aanlijning van de glazenwasser alsmede bevestiging en zekering van de ladder).

WERKZAAMHEDEN NA OPLEVERING

Wanneer er na oplevering (constructieve) werkzaamheden aan de woning worden uitgevoerd, zoals het plaatsen van een aanbouw of opbouw, vervalt onze garantie op de betreffende bouwdelen en constructies waarop deze werkzaamheden betrekking hebben, alsmede de garanties op de verwarmingsinstallatie.

Bij realisatie van deze of andere werkzaamheden dient de constructie en de stabiliteit van de woning te allen tijde gewaarborgd te blijven.

VLOERAFWERKINGEN

Voor het aanbrengen van bepaalde vloerafwerkingen is het van groot belang dat u de aanwijzingen en instructies (zoals een opstook- en afkoelprotocol) van uw vloerafwerking-leverancier opvolgt.

Een opstookprotocol is vooral bedoeld om klassieke vloerverwarming met een hoge aanvoertemperatuur (circa 50 °C) voorzichtig te laten starten. De aanvoertemperatuur van het vloerverwarmingswater in woningen waar een warmtepomp wordt toegepast is veel lager, namelijk rond de 35 °C, maximaal 40 °C. Aan de oppervlakte is de vloer nog enkele graden lager. Wij adviseren om via de thermostaat de temperatuur langzaam omhoog (enkele dagen op 18, daarna 20 en daarna 22 °C) te brengen en daarna op dezelfde wijze omlaag. Overlegt u verder met uw vloerenleverancier, waarbij het belangrijk is dat u bovenstaande doorgeeft.

Bij de keuze van vloerafwerking zijn een aantal hoofdzaken van belang:

Aangezien uw woning wordt voorzien van vloerverwarming is het belangrijk dat de vloerafwerking die u kiest deze de warmte goed geleid en een lage warmteweerstand heeft. Hoe lager de warmteweerstand, hoe beter de warmtegeleiding en hoe hoger de warmteafgifte van de vloerverwarming. Kies daarom een vloerbedekking met een Rc-waarde lager dan 0,07 (m².K)/W (zie ook 'VERWARMINGSINSTALLATIE' in hoofdstuk 2).

Vloerbedekking (tapijt (van katoen, wol of nylon) of vinyl) moet strak op de droge dekvloer aangebracht worden zonder ondertapijt. Alleen harde houtsoorten zijn geschikt als vloerafwerking. Massief parket kan alleen in visgraat- of blokform worden toegepast. Als u planken wilt, dan moet dit een samengesteld parket zijn opgebouwd uit multiplex met een houten toplaag. Ook hier geldt een maximale warmteweerstand van 0,07(m².K)/W (zie ook 'VERWARMINGSINSTALLATIE' in hoofdstuk 2). De vloer mag niet gespijkerd worden. Plavuizen, tegels, grindvloer en natuursteen, deze direct in de mortellaag leggen met lijm geschikt voor vloerverwarming.

Om contactgeluid zoveel mogelijk te beperken is het belangrijk geen zwevende ondervloer toe te passen en de vloer minimaal 10mm vrij te houden van de wanden. Pas geen extra geluiddempende tussenlaag toe, dit heeft een negatief effect op de geluidsisolatie. Bevestig de vloer direct, zonder verende tussenlaag op de dekvloer. Let op met egaliseren of primeren van de dekvloer. Deze producten mogen niet doorgezet worden over de geluidsisolerende kantstrook.

De woning, en dus ook de vloeren, bevatten nog veel bouwvocht. De constructie dient voldoende droog te zijn alvorens een vloerafwerking wordt aangebracht, er moet op gelet worden dat er geen bouwvocht in de vloer wordt opgesloten.

Ook dient er rekening te worden gehouden met kleine hoogteverschillen die kunnen ontstaan als gevolg van krimp van (verschillende) materialen en spanningen als gevolg van kruip- en doorbuigingsverschijnselen van de betonnen vloeren, bijvoorbeeld bij de aansluiting van de vloer ter plaatse van gevelkozijnen. Wij gaan ervan uit dat de door u ingeschakelde leverancier van de vloerafwerking juiste lijmsorten toepast en voorzieningen zoals dilataties meeneemt om scheurvorming tot een minimum te beperken.

Het kan bij bepaalde vloerafwerkingen (bijvoorbeeld gietvloeren) nodig zijn om de dekvloer van (voor de beoogde vloerafwerking geschikte) wapening te voorzien. Dit is niet mogelijk tijdens de bouw. Uw vloerleverancier is de expert betreffende de vloerkeuze en manier van aanbrengen. Hij is hier ook verantwoordelijk voor. Laat u goed adviseren!

Let ook op de overgangen tussen verschillende vloerafwerkingen, bijvoorbeeld bij (buiten)kozijnen welke op de vloer aansluiten.

WANDAFWERKINGEN

Daar waar bij wandafwerking behangklaar is aangegeven wil dit zeggen dat de grote oneffenheden (groter dan 10mm) in de (beton- of gips-) wanden zijn gedicht met gipsmortel (groep 2). De wanden zijn daar waar nodig voorzien van dilatatievoegen. Het is mogelijk dat de dilataties ook na afwerking zichtbaar blijven en er ter plaatse een (krimp)scheur ontstaat.

Krimpscheuren kunnen na verloop van tijd eveneens ontstaan door krimp van materialen en doorbuigingsverschijnselen. Lichte scheidingswanden staan op de vloer. De aansluiting aan de bovenzijde wordt flexibel dichtgezet. Deze kan door een normaal optredend werkingsproces los scheuren of kapot drukken. Het afplakken met een gaasje en het insnijden beperkt de kans op een grillig shadebeeld. Dit moet gebeuren door degene die de wandafwerking aanbrengt. Afhankelijk van de (dikte van de) behangkeuze (of ander afwerkingsmateriaal) kunnen er bepaalde nadere voorbereidende maatregelen nodig zijn. Dit zal na oplevering door derden uitgevoerd moeten worden.

Let er op dat wanden voldoende droog zijn alvorens wandafwerkingen worden aangebracht. Ook hier is het van groot belang dat u de aanwijzingen en instructies van uw wandafwerking-leverancier opvolgt.

TUININRICHTING

De grondslag van de percelen kan matig waterdoorlatend zijn. Wanneer een groot deel van het onbebouwde perceel wordt verhard kan het noodzakelijk zijn voorzieningen te treffen voor het afvoeren van hemelwater, bij verharding kan regenwater namelijk minder makkelijk wegstromen / in de bodem infiltreren. Daarnaast houdt verharding op warme dagen warmte vast, terwijl beplanting juist voor verkoeling zorgt. Het is daarom aan te raden het onbebouwde perceel niet te veel te verharden. Ook kan er gekozen worden voor waterdoorlatende afwerkingen zoals grind of houtsnippers. Wij raden aan om hier bij het (laten) inrichten van de tuin rekening mee te houden.

HEMELWATER AFVOER

In afwijking van de bepalingen in de NTR3216 zullen hemelwaterafvoeren van woningen worden gecombineerd, waarbij het voorkomt dat hemelwater van een naburig perceel over een leidend erf wordt afgevoerd richting het rioolstelsel.

6. OPLEVERING / SLEUTELOVERHANDIGING

ALGEMEEN

Op het moment van verkoop wordt een globale opleveringsprognose gegeven, ofwel de datum waarop uw woning voor bewoning gereed zal zijn. Iedere woning wordt uiterlijk opgeleverd binnen het aantal werkbare werkdagen zoals opgenomen in de aannemingsovereenkomst.

Wij moeten daarbij de nodige reserves in acht nemen, omdat het bouwen nog veel ambachtelijk werk met zich mee brengt. Door vele factoren kunnen vertragingen (en soms ook vervroegingen) optreden. Als het vriest kan er niet gemetseld worden, als het regent niet geschilderd, etc..

Daarnaast zijn wij afhankelijk van wijzigende levertijden.

Omdat dit project deel uitmaakt van een bouwplan met meerdere te bouwen woningen, is er sprake van een niet aaneengesloten oplevering van de woningen.

De woning wordt "bezemschoon" opgeleverd, behalve sanitair, tegels en glasruiten, deze worden schoon opgeleverd. Het bij de woning behorend terrein wordt ontdaan van uit de bouw ontstaan bouwvuil en puinresten.

Minimaal twee weken voor oplevering worden de verkrijgers schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering.

Minimaal vijf werkbare dagen voor de oplevering krijgt u een uitnodiging om een opname te doen (een zgn. vooroplevering) voor het opstellen van een rapport van eventuele gebreken en tekortkomingen. Na deze opname wordt er naar gestreefd de gebreken en tekortkomingen van de opnamelijst voor de oplevering te herstellen.

Wanneer de woning gereed is, krijgt u een uitnodiging om samen met de T&G Bouwcombinatie B.V. uw woning te inspecteren voor oplevering (sleuteloverdracht). Tijdens deze inspectie worden eventuele geconstateerde onvolkomenheden schriftelijk vast gelegd in een proces-verbaal van oplevering.

Wanneer op het moment van oplevering eventuele hagen en/of Hedera, in verband met het plantseizoen (zie hoofdstuk 2 'ERFAFSCHIEDINGEN'), nog niet zijn aangeplant wordt dat niet als onvolkomenheid genoteerd.

Na ondertekening van het proces-verbaal van oplevering en het formulier (gedeeltelijke) vrijval van 5% regeling (zie hoofdstuk 7 'DE 5%-REGELING') ontvangt u de sleutels van uw woning, indien de akte van transport van de woning en de eventuele hypotheekakte heeft plaats gevonden en u aan al uw financiële verplichtingen heeft voldaan: de gehele koop- en aanneemsom, waaronder begrepen het saldo van meer- en minderwerk, is betaald.

Het is dus zaak voor tijdige betaling van de termijnen zorg te dragen.

OPLEVERING VIA VERENIGING EIGEN HUIS

Indien u lid bent van de Vereniging Eigen Huis kan de opname van uw woning, die tot de oplevering moet leiden, door hen worden begeleid.

ONDERHOUDSPERIODE

Binnen drie maanden nadat u de sleutels heeft ontvangen, heeft u de gelegenheid om te berichten of er nieuwe onvolkomenheden, behoudens de gevolgen van verkeerd gebruik of het 'werken' van materialen, na de oplevering zijn ontstaan. Bij kleine onvolkomenheden moet u met een belangrijk

ding rekening houden: Er wordt gebouwd met 'levende' materialen. Materialen die nog kunnen gaan 'werken' zoals dat in bouwtermen heet. Dat betekent dat er in hoeken bij stucwerk / spuitwerk haarscheurtjes, zogenaamde krimpscheuren, ontstaan. Dat is niets ernstig: ze worden veroorzaakt door het uit uw woning wegtrekkende vocht. Deuren kunnen gaan klemmen, omdat hout eerst moet 'wennen' aan een andere temperatuur en vochtigheidsgraad. Deze zaken kunnen nooit worden voorkomen.

7. KOPERSINFORMATIE

ALGEMEEN

De woningen worden gebouwd en verkocht met het garantiecertificaat van Woningborg waarbij T&G Bouwcombinatie B.V. is aangesloten. Een dergelijk certificaat kan alleen worden verstrekt voor ondernemingen die zijn ingeschreven. Nadat uw besluit tot aankoop van een woning is genomen, ontvangt u van de makelaar het door de stichting uitgegeven boekje “Woningborg Garantie- en waarborgregeling Nieuwbouw 2026”. Hierin zijn formele regelingen opgenomen, zoals garantieregeling, garantienormen, enz..

Het garantiecertificaat wordt aangevraagd door T&G Bouwcombinatie B.V..

KOOP-/AANNEMINGSOVEREENKOMST

Met het ondertekenen van deze overeenkomst verplicht u zich tot het betalen van de koopprijs, terwijl wij ons door medeondertekening verplichten tot de bouw van de woning.

De overeenkomst wordt gesplitst in

- een koopovereenkomst met BPD Ontwikkeling B.V. voor de levering van de kavel behorend bij de woning, inclusief overige kosten

en

- een aannemingsovereenkomst met T&G Bouwcombinatie B.V. voor de bouw van de woning.

Met het ondertekenen van deze overeenkomsten verplicht u zich tot het betalen van de koop- en aanneemsom. BPD Ontwikkeling B.V. verplicht zich door medeondertekening tot de levering van de bouwrijpe grond en eventuele overige zaken en T&G Bouwcombinatie B.V. verplicht zich door medeondertekening tot de bouw van de woning.

Nadat de overeenkomsten door de verkrijger, verkoper en bouwondernemer zijn getekend, ontvangt u hiervan een kopie. De originele overeenkomst wordt naar de notaris gestuurd, die dan de notariële akte van eigendomsoverdracht kan voorbereiden.

Nadat de overeenkomst is ondertekend heeft u één kalenderweek bedenktijd. In deze week kunt u, zonder opgaaf van reden, de overeenkomst ongedaan maken.

VRIJ OP NAAM (VON)

De in de koop- en aannemingsovereenkomst overeengekomen totale koop- en aanneemsom staat vast. Eventuele prijsstijgingen tijdens de bouw, anders dan BTW, worden niet doorberekend.

De koop- en aanneemsom zijn vrij op naam, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld. Niet in de koop- en aanneemsom zijn begrepen:

- Alle kosten die verband houden met de financiering van de woning (advieskosten van de hypotheekadviseur, hypotheekakte), eventuele NHG, enz..
- De rente over termijnen die op het tijdstip van ondertekening van de koop- en aannemingsovereenkomst eventueel zijn vervallen.
- Rente tijdens de bouw.
- De aansluitkosten van telefoon en centrale antenne-installatie.
- Eventueel meer- en minderwerk.
- Eventuele wijzigingen in het BTW-percentage.

WANNEER MOET U GAAN BETALEN

Na de ondertekening van de koop- en aannemingsovereenkomst wacht u gewoon af tot wij u een factuur sturen, waarop wij de (reeds) vervallen termijnen in rekening brengen:

- Indien u over 'eigen geld' beschikt, en de transportakte is gepasseerd, betaalt u de factuur.
- Wanneer u niet over 'eigen geld' beschikt en ook de hypotheekakte is nog niet gepasseerd, dan betaalt u nog niet. U heeft dan automatisch uitstel van betaling zoals dat ook in de koop- en aannemingsovereenkomst staat. Over de verschuldigde maar niet betaalde termijnen wordt de overeengekomen rente berekend, die later bij de notariële eigendomsoverdracht met u wordt verrekend.

De koopsom van de kavel wordt betaald bij de eigendomsoverdracht.

Telkens wanneer de bouw weer zover is gevorderd dat een van de termijnen conform artikel 4.1 van de aannemingsovereenkomst is vervallen, ontvangt u van ons een verzoek tot betaling. Het origineel zendt u zo spoedig mogelijk – voorzien van uw handtekening – naar uw geldgever, die voor betaling zorgdraagt zodra de eigendomsoverdracht heeft plaatsgevonden. Vanaf de transportdatum betaalt u hypotheekrente tijdens de bouw. Deze is in het algemeen opgebouwd uit rente die u betaalt over het volledige hypotheekbedrag, met daarop eventueel in mindering te brengen de te ontvangen rente over het nog in depot staande bedrag.

De ondernemer heeft de mogelijkheid om bij het aangaan van de aannemingsovereenkomst een zekerheid van maximaal 10% van de aanneemsom als zekerheid te verlangen. Deze zekerheid kan door u gesteld worden in de vorm van een waarborgsom, een bankgarantie of een verpanding van het bouwdepot.

EIGENDOMSOVERDRACHT

Deze geschiedt door middel van een zogenaamde 'akte van transport' bij de notaris. In de koop- en aannemingsovereenkomst wordt de uiterste datum van transport vermeld. Vóór die datum krijgt u van de notaris een afrekening toegestuurd, waarop het totale – op die datum verschuldigde – bedrag is aangegeven. Dit is inclusief de bijkomende kosten zoals:

- De (bouw)rente over de vervallen maar niet betaalde termijnen tot de transportdatum.
- De notariskosten voor het opmaken van de hypotheekakte.
- De afsluitkosten van de hypotheek.

Het hypotheekbedrag dat in depot blijft, moet gelijk zijn aan de vanaf de transportdatum nog verschuldigde bouwtermijnen. Indien dit niet het geval is zal het eventuele ontbrekende bedrag moeten worden aangevuld uit eigen middelen.

In het algemeen worden op de transportdatum twee akten ondertekend:

- De akte van eigendomsoverdracht.
- De hypotheekakte.

DE 5%-REGELING

De zogenaamde 5%-regeling geeft u extra zekerheid om geconstateerde gebreken bij de oplevering van uw woning snel, in het algemeen binnen vijftien werkbare dagen, doch uiterlijk binnen drie maanden, verholpen te krijgen. Hoe gaat dat in zijn werk?

U dient bij de oplevering alle betalingstermijnen van de aanneemsom en het eventuele meer- en minderwerk te hebben betaald. De laatste 5% betaalt u aan de notaris die dit bedrag in bewaring houdt tot de eventuele bij oplevering geconstateerde gebreken zijn verholpen.

In het geval er géén gebreken bij de oplevering worden geconstateerd zal de notaris de laatste 5% meteen vrij laten vallen aan T&G Bouwcombinatie B.V.. Bij (enkele) kleinere gebreken bij oplevering

wordt het bedrag dat in bewaring blijft aangepast zodat dit in verhouding is met de ingeschatte herstellkosten. Gelijktijdig met het tekenen van de koop- en aannemingsovereenkomst wordt deze 5%-regeling van toepassing.

Bij de oplevering ondertekent u naast het proces verbaal van oplevering (zie hoofdstuk 6 'OPLEVERING / SLEUTELOVERHANDIGING') dan ook het formulier (gedeeltelijke) vrijval van 5% regeling met daarop aangegeven welk bedrag nog in bewaring bij de notaris blijft.

BUDGET EN FINANCIERING

De keuze van een hypotheek zal sterk afhankelijk zijn van uw financiële positie op dit moment en uw financiële draagkracht in de toekomst.

Hoe meer keus des te meer twijfel. De juiste hypotheek vinden is geen gemakkelijke opgave. Financieringsspecialisten kunnen u terzijde staan met een goed advies over wat in uw geval verstandig is.

Let er goed op dat in het uiteindelijke hypotheekbedrag alle bijkomende kosten (o.a. renteverlies tijdens de bouw) worden opgenomen, zodat u in het eindstadium niet met een tekort wordt geconfronteerd. Laat u ook op dit punt grondig door de financieringsspecialist informeren.

8. EEN HUIS MET WONINGBORGCERTIFICAAT



Om een Woningborgcertificaat deze te kunnen afgeven heeft T&G Bouwcombinatie B.V. zich aangesloten bij Woningborg. Dit instituut hanteert strenge selectienormen voordat een bouwondernemer kan worden ingeschreven. Deze zijn: vakbekwaamheid, deskundigheid, technische kwaliteiten van de uitvoerders, kredietwaardigheid, enz.. Bij elk bouwplan dat voor garantie bij Woningborg wordt aangemeld, wordt niet alleen bekeken of het voldoet aan alle technische eisen die door het instituut worden gesteld, maar ook of de omvang van het plan de financiële en technische capaciteiten van de bouwondernemer niet te boven gaat. Pas als aan alle eisen wordt voldaan, mag het huis met Woningborg-certificaat worden verkocht en ontvangt de verkrijger na het tekenen van de overeenkomst het waarborgcertificaat.

Als u een huis met Woningborg-certificaat koopt, betekent dat onder andere het volgende:

- Met de aanmelding van het bouwplan en de afgifte van het Woningborg certificaat verplichten wij ons tot garantie op de kwaliteit van de woning.
Deze is zes jaar van kracht. Bij bepaalde technische gebreken zelfs 10 jaar. Op sommige onderdelen is dit korter (bijvoorbeeld 1 jaar op schilderwerk).
- De tekst van de koop- en aannemingsovereenkomst is overeenkomstig van model van Woningborg, vastgesteld door het Koninklijk Notarieel Broederschap, de Nederlandse Vereniging van Makelaars in onroerende goederen NVM, de Nederlandse Vereniging van Bouwondernemers, de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen, de Consumentenbond, de Vereniging Eigen Huis en Woningborg. Dus u heeft altijd een veilig contract.
- De verkoopdocumentatie is samengesteld volgens de richtlijnen van Woningborg
- Bij het tekenen van de (koop- en) aannemingsovereenkomst ontvangt u het door Woningborg uitgegeven boekje Woningborg-Garantie en waarborgregeling, waarin u nog gedetailleerder alle bijzonderheden over de garantie kunt vinden (onder andere ook over oplevering en gereedmelding).
- U blijft nooit met een half afgebouwde woning zitten wanneer er iets tijdens de bouw mis mocht gaan met de bouwondernemer. Door bemiddeling van Woningborg wordt uw woning door een ander afgebouwd, terwijl de schade tot een bepaald maximum door Woningborg wordt gedragen.
- Wanneer er geschillen zouden ontstaan omtrent de kwaliteit van de woning kan Woningborg uitspraak doen die bindend is voor de verkrijger en T&G Bouwcombinatie B.V..

De Woningborg garantie beschermt kortom gedurende vele jaren tegen eventuele technische en financiële risico's, die aan de bouw en aankoop van de woning verbonden kunnen zijn.

Op de installaties is geen aanvullende garantie van Woningborg van toepassing. De installaties vallen uiteraard wel onder de reguliere garantie.

Niet tot de levering behorende onderdelen, zoals de keuken en plinten, in de technische omschrijving uitgesloten onderdelen, eventueel in minderwerk vervallen onderdelen en leveringen van derden zoals water en elektra vallen buiten onze garantie en de van toepassing zijnde garantie en waarborgregeling.

9. SERVICE EN GARANTIE

Bij het kopen van een woning komt nogal wat kijken. Tekeningen, overeenkomsten, brieven, folders, enz., kunnen het één en ander onoverzichtelijk maken waardoor u door de bomen het bos niet meer ziet. Wij helpen u tijdens het gehele proces om het spoor niet bijster te raken. Daarom leveren wij u goede, duidelijk geordende informatie. Deze technische omschrijving is hier een voorbeeld van.

Via ons digitaal kopersplatform (zie hoofdstuk 4 'MEER- en MINDERWERK' ontvangt u informatie en houden wij u op de hoogte van het bouwproces.

Bij de oplevering van uw woning ontvangt u een digitaal boekwerk 'WOONWIJZER', met informatie die nodig is om uw woning in een goede staat te houden, zoals; het onderhoudsschema, een opsomming van materialen en kleuren die voor uw woning zijn gebruikt, plaatsen waar zich ontstoppingsstukken bevinden, kortom een naslagwerk met allerlei tips en suggesties.

Voor de Woningborg-garantieperiode hebben wij de afdeling nazorg in het leven geroepen, die speciaal is toegerust om eventuele klachten in dat tijdsbestek op te lossen.

In de garantieperiode draagt de bouwondernemer zorg voor het tijdig verhelpen van eventuele klachten.

U ziet een woning van T&G Bouwcombinatie B.V. is meer dan een huis. Service en garantie zijn daarbij niet-te-vergeten aspecten.

10. VERZEKERING

Tijdens de bouw zijn alle woningen door de bouwondernemer verzekerd. Deze verzekering eindigt op het moment van de oplevering (sleuteloverdracht) van uw woning.

Controleer voor de opleveringsdatum:

- Uw opstalverzekering.
- Uw inboedelverzekering.

11. TOT SLOT

Een nieuwbouwwoning bevat in de eerste periode van bewoning nog veel vocht (bouwvocht). Daarom raden wij u aan in deze periode goed te ventileren en niet te hard te verwarmen/stoken. Hiermee wordt ook het verschijnsel van meer dan normale verkleuring van het spuitwerk, door uittredend bouwvocht, beperkt.

Nabij de ventielen van de ventilatie kan door luchtcirculatie extra stofafzetting plaatsvinden wat zichtbaar wordt als gekleurde vlekken.

Onbehandeld (hard)hout zal op termijn door weersinvloeden vergrijzen. Dit zal echter veelal niet gelijkmatig/egaal geschieden.

Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging en doorbuiging zullen er met name bij de aansluitnaden krimpscheuren ontstaan. Deze kunnen bij het onderhoud van de woning worden dichtgezet; hiervoor zijn speciale (flexibele) materialen in de handel.

Het aanbrengen van diverse vloer- en wandafwerkingen direct na de oplevering kunnen tot vervelende schades leiden, doordat er bouwvocht wordt opgesloten of doordat de verschillende materialen nog niet zijn "uitgewerkt".

Voor het aanbrengen van vloer- en wandafwerkingen gelden verschillende randvoorwaarden. Zie hiervoor hoofdstuk 5 'ALGEMENE INFORMATIE EN VOORBEHOUDEN'.

Wij adviseren u verder niet in de dekvloeren te spijkeren of te boren in verband met de aanwezigheid van leidingen in de dekvloeren.

12. ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

Planontwikkeling

BPD Ontwikkeling B.V.
Regio Noord-West
IJsbaanpad 1
1076 CV Amsterdam



Bouwondernemer (woningontwikkeling & realisatie)

T&G Bouwcombinatie B.V.
Mosselaan 124
1934 RD Egmond aan den Hoef



Projectarchitect

MIX Architectuur B.V.
Generaal Hackettlaan 8
6711 VZ Ede



Verkoop

KRK
Middenweg 195 A
Heerhugowaard
072-571 81 47
heerhugowaard@krk.nl

