

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



Aan deze artist impressions kunnen geen rechten worden ontleend

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



## Inhoudsopgave

1.	Projectgegevens .....	3
2.	Inleiding.....	3
3.	Koopsom Vrij Op Naam (VON).....	4
4.	Garantie- en waarborgregeling .....	4
5.	Koop- en aannemingsovereenkomst.....	5
6.	Verschuldigde termijnen.....	5
7.	Notaris.....	5
8.	Situatie .....	6
9.	Uitvoeringsduur en oplevering .....	6
10.	De 5%-regeling.....	7
11.	Onderhoudsperiode.....	7
12.	Verzekeringen.....	7
13.	Werkterrein .....	7
14.	Administratieve bepalingen .....	8
15.	Verdere voorschriften.....	8
16.	Volgorde van bouwen.....	8
17.	Woonbelevingscentrum LIV .....	8
18.	Aanvullende technische informatie .....	9
18.1	Algemeen .....	9
18.2	Grondwerken .....	10
18.3	Terreininrichting.....	10
18.4	Constructie.....	12
18.5	Gevel- en dakafwerking.....	13
18.6	Binneninrichting .....	14
18.7	Installaties .....	16
19.	Overig.....	22
20.	Kleur- en materiaalstaat .....	23

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



## 1. Projectgegevens

### Type woning

Rij- en hoekwoningen

Bouwnummer 08, 10 t/m 23, 28 t/m 34, 45 t/m 52

### Opdrachtgever

KlokGroep Wonen B.V.

Postbus 40018

6504 AA Nijmegen

### Architect

MTB Architecten

Asterweg 20 P2

1031 HN Amsterdam

### Inlichtingen en verkoop

LIV Wooncoach

Verlengde Energieweg 50

6541 XX Nijmegen

085-0707700

Makelaardij Sjuul van de Klok B.V.

Kattenburg 35

6651 AL Druten

0487-518566

### Website

<https://www.nieuwbouw-hemelrijk.nl/>

## 2. Inleiding

Deze technische verkoopomschrijving vormt een geheel met de verkooptekeningen en is nauwkeurig en met zorg samengesteld aan de hand van gegevens en tekeningen, verstrekt door Nutsbedrijven, gemeentelijke diensten, architect, constructeur en adviseurs van het plan. Desondanks moet er een voorbehoud worden gemaakt ten aanzien van architectonische, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede eventuele afwijkingen die voort kunnen komen uit nadere eisen en wensen van overheden en/of Nutsbedrijven. De aangegeven materialen en maatvoering zijn indicatief. In werkelijkheid kunnen (geringe) afwijkingen vanwege bouwwijze en/of voorschriften van overheidswege cq. nutsbedrijven zowel ten opzichte van de omschrijving als van de tekeningen mogelijk zijn, zonder dat hier rechten aan ontleend kunnen worden.

Bij deze technische verkoopomschrijving treft u tekeningen aan. Hierop staan de gegevens weergegeven ten behoeve van de koop van de door u gekozen woning. De op tekening aangegeven apparatuur en inrichting zijn slechts indicatief en behoren niet tot de standaarduitrusting. Bij de woning behoort alleen hetgeen als zodanig in deze omschrijving en in de kopersmap is vermeld.

Verkoper behoudt zich het recht voor om woningen te verhuren. Op dit moment is nog niet bekend welke woningen dit mogelijk betreft. Daar waar in deze verkoopomschrijving wordt verwezen naar deze woningen/bouwnummers gelden alle rechten en plichten zoals deze hierin voor deze woningen omschreven zijn voor de eigenaar en/of huurder/bewoner.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



## 3. Koopsom Vrij Op Naam (VON)

De koop- en aanneemsommen van de woningen zijn vrij op naam, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld. Vrij op naam wil zeggen dat de hieronder genoemde kosten, die met het verwerven van een eigen woning gemoeid zijn, in de koop- aanneemsommen zijn begrepen, te weten:

- a. de grondkosten;
- b. de bouwkosten;
- c. honorarium architect en constructeur;
- d. honorarium notaris inzake transportkosten;
- e. makelaarscourtage;
- f. kosten Woningborg N.V.
- g. de gemeentelijke leges betreffende de bouwvergunning en welstandsbeoordeling;
- h. kadastrale rechten;
- i. aansluitkosten voor water, elektra, riolering;
- j. B.T.W. dan wel overdrachtsbelasting, eventuele wijzigingen worden conform de wettelijke voorschriften doorberekend.

Niet in de koop- en aanneemsommen begrepen zijn de kosten met betrekking tot de financiering van uw woning, zoals:

- a. het eventuele renteverlies over de grond (datum conform de koop- en aannemingsovereenkomst);
- b. de rente over eventueel reeds vervallen termijnen (koop- en aannemingsovereenkomst);
- c. de notariskosten voor het beschrijven van een hypotheekakte;
- d. de kosten verbonden aan het afsluiten van de hypotheek.

Voorts zijn niet inbegrepen:

- a. de aansluitkosten inzake de centrale antenne installatie (CAI) en telefoon (TEL) welke eventueel betaald moeten worden na oplevering aan de kabelexploitant bij afsluiting van een abonnement;
- b. eventuele droogstookkosten van de woning (na oplevering).

De VON-verkooprijzen worden door de makelaar aan u verstrekt. De met u in de koop- en aannemingsovereenkomst overeengekomen totale koopsom staat vast met uitzondering van wijzigingen in het B.T.W.-tarief. Loon- en materiaalkostenstijgingen tijdens de bouw zijn voor rekening en risico van de ondernemer. De zogenaamde risicoregeling is dus uitgesloten.

## 4. Garantie- en waarborgregeling

De in deze brochure beschreven woningen worden gebouwd en verkocht met de Woningborg garantieregeling. Ongeacht hetgeen in deze technische verkoopomschrijving is bepaald, gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst, zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Welke regeling van toepassing is, is afhankelijk van het moment waarop de koper de overeenkomst met de ondernemer heeft ondertekend. Ingeval enige bepalingen in deze technische verkoopomschrijving daarmee onverenigbaar mochten zijn voor de verkrijger, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg. Mochten er tegenstrijdigheden zijn tussen de verkooptekeningen en deze technische verkoopomschrijving, dan geldt dat deze technische verkoopomschrijving prevaleert boven de verkooptekeningen.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



Wat de Woningborg Garantie- en waarborgregeling betekent voor de koper, kan als volgt kort worden samengevat:

- In het geval de ondernemer tijdens de aanbouwperiode van het huis in financiële moeilijkheden komt, wordt de woning zonder meerkosten voor de koper afgebouwd.
- Woningborg regelt dit voor de koper in samenspraak met de betrokken verzekeringsmaatschappij. Deze waarborg heet de insolventiewaarborg.
- Daarnaast wordt door de ondernemer vanaf drie maanden na de oplevering een zekere bouwkundige kwaliteit van de woning gegarandeerd. Doen zich binnen de garantietermijn bepaalde bouwkundige gebreken voor, dan is de ondernemer verplicht deze te herstellen.
- Deze garantie geldt in beginsel voor zes jaar. In zeer ernstige gevallen geldt er zelfs een garantietermijn van tien jaar. Dit is de Woningborg garantie.
- Voor bepaalde, in de garantieregeling genoemde specifieke onderdelen, geldt een kortere termijn dan zes jaar. Zo is het verfwerk bijvoorbeeld gegarandeerd voor één jaar.
- Schade, die het gevolg is van onvoldoende onderhoud, valt vanzelfsprekend niet onder de garantie. Sommige onderdelen (zoals bijvoorbeeld behangwerk) zijn uitgesloten van de garantie.
- Als de ondernemer zijn verplichtingen uit hoofde van deze bouwkundige garantie niet nakomt, kan een koper in de volgende twee gevallen een beroep op de zogenaamde gebrekenwaarborg bij Woningborg doen:
  - a. bij faillissement van de ondernemer na het ingaan van de garantietermijn;
  - b. indien de ondernemer verzuimt om (tijdig) een arbitraal vonnis, waarin hij is veroordeeld om een garantiegebrek te herstellen, na te komen.
- Woningborg zorgt er dan in samenspraak met de betrokken verzekeringsmaatschappij voor dat het gebrek kosteloos wordt hersteld. Er geldt wel een maximumdekking per woning.
- Tevens geldt dat ingeval van geschillen Woningborg kan bemiddelen tussen koper en ondernemer en daarnaast biedt Woningborg Garantie- en waarborgregeling een laagdrempelige geschillenregeling.
- Bij verkoop van de woning wordt gebruik gemaakt van een modelcontract. Dit biedt de zekerheid, dat de afspraken tussen de koper en de ondernemer evenwichtig zijn vastgelegd.

## 5. Koop- en aannemingsovereenkomst

De koper en verkoper gaan een overeenkomst aan, waarbij de koper zich onder meer verplicht tot betaling van de koopprijs en de verkoper zich verplicht tot de levering van de onderliggende c.q. daarbij behorende grond en tot de bouw van de woning. Nadat u deze koop- en aannemingsovereenkomst hebt getekend, ontvangt u op korte termijn van de makelaar of wooncoach de door de ondernemer mede ondertekende kopieën. De originele overeenkomst wordt naar de notaris verzonden, die dan de notariële eigendomsoverdracht kan voorbereiden.

## 6. Verschuldigde termijnen

Mochten er voor datum van notariële eigendomsoverdracht reeds termijn(en) vervallen zijn, dan verleent de verkoper uitstel van betaling tot de datum van deze eigendomsoverdracht. Over de verschuldigde, maar niet betaalde termijn(en) wordt de overeengekomen rente berekend. Deze rente wordt eveneens bij de notariële eigendomsoverdracht met u verrekend. Bij het betalen van de overige nog niet vervallen termijnen dient u te wachten op de desbetreffende nota's. De betalingstermijnen worden nader in de aannemingsovereenkomst bepaald.

## 7. Notaris

De notariële eigendomsoverdracht van de te bouwen woning geschiedt door middel van een akte van transport bij de notaris.



# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



Ruim voor de datum van notarieel transport ontvangt u van de notaris een afrekening waarop het totaal op die datum verschuldigde bedrag is aangegeven (inclusief de bijkomende kosten).

Ook blijkt uit deze afrekening welk bedrag de notaris zal ontvangen van uw hypotheekverstrekker en welk bedrag u eventueel (tijdig) zelf aan de notaris moet overmaken.

Bij de berekening van het bedrag dat u zelf moet betalen, gaat men er meestal vanuit dat het hypotheekbedrag dat in depot blijft, gelijk moet zijn aan de vanaf de transportdatum nog verschuldigde bouwtermijnen. Dit betekent dat u eerst uw eigen geld inbrengt voordat u van de hypotheek gebruik gaat maken. Op de transportdatum worden in de meeste gevallen twee akten getekend, te weten:

- a. de akte van eigendomsoverdracht (transportakte) van verkoper aan koper;
- b. de hypotheekakte met betrekking tot de lening die u van uw geldverstrekker ontvangt.

De notariële eigendomsoverdracht zal plaatsvinden op het kantoor van de in de koop- en aannemingsovereenkomst genoemde notaris. Zij kunnen u eventueel ook nader informeren omtrent testament en/of samenlevingsovereenkomst.

## 8. Situatie

De ligging van de kavels is aangegeven op de situatietekening, welke is opgenomen in de verkoopdocumentatie. De grootte van de kavels is bepaald op grond van het verkavelingsplan. Om die reden wordt in de koopovereenkomst de grootte van de kavels aangeduid als 'ongeveer'. De aannemer zal bij de oplevering de erfgrenzen aangeven. Daar waar noodzakelijk worden de erfgrenzen door middel van korte perkoenpaaltjes aangegeven. Onder- of overmaat geeft geen aanleiding tot verrekening van de grondkosten. De uitwerking van de inrichting van de openbare ruimte geschiedt onder regie van de gemeente en/of projectontwikkelaar en overige overheden. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat er kleine verschillen tussen het ontwerp en de daadwerkelijke inrichting van de openbare ruimte ontstaan.

## 9. Uitvoeringsduur en oplevering

Op het moment van verkoop wordt een globale opleveringsprognose gegeven. Deze opleverprognose is gebaseerd op de duur van de bouw inclusief marges waaronder die voor onwerkbaar weer. Denk hierbij aan vorst of hard wind, waardoor bepaalde werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden. In een later stadium van de bouw kunnen we een nauwkeurigere prognose geven. Deze aangescherpte prognose zal in de nieuwsbrief kenbaar gemaakt worden.

Daarnaast kan het zijn dat de start van de bouw afhankelijk is van gemeentelijke en/of provinciale procedures. Op het moment van verkoop van de woningen kan het zijn dat er nog bestemmingsplan- en/of omgevingsvergunningsprocedures lopen. Op de doorlooptijd van deze procedures, alsmede de mogelijke wijzigingen die dit tot gevolg heeft, hebben wij geen invloed.

In geval van een opzegtermijn van een huurwoning raden wij u aan de grootst mogelijke voorzichtigheid te betrachten. Wacht de opleverbrief van de aannemer af, alvorens u definitieve maatregelen treft. Om vervelende miscommunicaties te voorkomen, geldt dat alle afspraken met onze medewerkers, of de door de aannemer ingeschakelde derden over de datum van oplevering, de betaling, wijzigingen, etc. slechts geldig zijn na schriftelijke bevestiging hiervan door de aannemer.

De woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd, behalve het sanitair, het tegelwerk en beglazing; deze worden schoon opgeleverd.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



De in de aannemingsovereenkomst vermelde aantal werkbare werkdagen is bindend ten aanzien van het opleveringstijdstip.

Tot en met de oplevering wordt door de aannemer de water en elektra aansluiting verzorgd. Om afsluiting te voorkomen adviseren we u om direct na oplevering bij een door u te kiezen leverancier water en elektra aan te vragen. Voor oplevering ontvangt u van ons een brochure waarin dit verder staat omschreven. Meters van elektra zullen worden geplaatst en aangesloten door een nader te bepalen Nutsleverancier.

## 10. De 5%-regeling

De wettelijke 5%-regeling geeft u als koper zekerheid dat geconstateerde gebreken bij de oplevering van uw woning verholpen zullen worden. Deze regeling werkt als volgt: u dient bij de oplevering van uw woning alle betalingstermijnen (incl. het saldo van eventuele koperswijzigingen) te hebben overgemaakt. Voor deze laatste 5% van de aanneemsom verstrekt de ondernemer via Woningborg een bankgarantie aan de notaris. Dat geeft u de zekerheid dat wij de geconstateerde onvolkomenheden c.q. gebreken zullen verhelpen. Zoals eerder omschreven moeten deze, in het algemeen, binnen een termijn van drie maanden zijn opgelost. Pas dan wordt de '5%-regeling', ofwel bankgarantie, opgeheven. Voor meer informatie zie; [www.woningborg.nl](http://www.woningborg.nl)

## 11. Onderhoudsperiode

De onderhoudsperiode duurt drie maanden na de oplevering. Tijdens deze periode kunt u schriftelijk nog melding maken van eventuele later geconstateerde onvolkomenheden waarna zo spoedig mogelijk tot herstel zal worden overgegaan.

Mocht u in de onderhoudsperiode slecht sluitende ramen en deuren hebben, kunt u dit melden voor het einde van deze periode. De aannemer zal dit in behandeling nemen en verhelpen. Voor overige zaken geldt de garantietermijn zoals voorgelegd in de garantievoorwaarden. Voor meer informatie zie; [www.woningborg.nl](http://www.woningborg.nl)

## 12. Verzekeringen

Tijdens de bouw is de woning verzekerd tegen de risico's van brand- en stormschade. De door de ondernemer afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. Op datum van oplevering dient u een opstal- en inboedelverzekering te laten ingaan, u dient uw woning vanaf deze datum te verzekeren tegen brand- en stormschade.

## 13. Werkterrein

Op het werkterrein zullen tijdens de bouw de benodigde opslagloodsen en keten worden geplaatst. KlokGroep Wonen en zijn onderaannemers zijn gerechtigd een reclamebord te plaatsen.

Het is voor u als koper verboden om tijdens de bouw van de woning zich op het bouwterrein te begeven. Om u toch een beeld van de bouw te kunnen geven, zullen tijdens het bouwproces koperskijkdagen worden georganiseerd.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



## 14. Administratieve bepalingen

Van toepassing zijnde voorschriften:

- a. Model-Bouwverordening, Bouwbesluit 2012;
- b. De plaatselijke aanvullende voorschriften;
- c. De voorschriften en bepalingen van telefonie en het plaatselijk bedrijf voor de centrale antenne-inrichting;
- d. Bepalingen van Nutsbedrijven;
- e. Bepalingen Woningborg N.V.

## 15. Verdere voorschriften

Tijdens de uitvoering kunnen geringe afwijkingen ten opzichte van deze omschrijvingen of tekeningen worden aangebracht na goedkeuring van de directie. De directie tijdens de bouw zal worden gevoerd door KlokGroep Wonen. Indien een dergelijke afwijking vanuit constructief en/of technisch oogpunt noodzakelijk wordt geacht en de kwaliteit hier niet ernstig door wordt beïnvloed, behoudt KlokGroep Wonen zich het recht wijzigingen aan te brengen in de tekeningen en omschrijvingen. Verrekening ten gevolge van bovenbedoelde wijzigingen is niet mogelijk.

## 16. Volgorde van bouwen

De volgorde van de uitvoering wordt bepaald in overleg tussen KlokGroep Wonen en de gemeente.

## 17. Woonbelevingscentrum LIV

In Woonbelevingscentrum LIV in Nijmegen doorloop je het hele keuzeprocess van je nieuwbouwwoning met ondersteuning van een LIV Wooncoach. De LIV Wooncoach gaat jou begeleiden en adviseren in de te maken keuzes.

Met je nieuwe droomhuis bezig zijn geeft voldoening, maar kost ook veel tijd. Het is fijn als je niet afzonderlijk naar bijvoorbeeld een keukenshowroom, sanitairshowroom of tegelshowroom hoeft. Bij Woonbelevingscentrum LIV vind je alle betrokken partijen onder één (groot!) dak.

Voor de verdere werkwijze van Woonbelevingscentrum LIV en de LIV Wooncoach verwijzen we je naar de kopersprocedure in de digitale kopersmap.

Algemeen geldt dat alle wijzigingen die in opdracht van de koper worden uitgevoerd, moeten voldoen aan het gestelde in de betreffende artikelen van de Algemene Voorwaarden, behorende bij de koop- / aannemingsovereenkomst. Werkzaamheden door derden zijn tijdens de bouw niet mogelijk en zijn derhalve pas na oplevering toegestaan.

Uiteraard is KlokGroep Wonen met het vervullen van uw persoonlijke wensen afhankelijk van overheden, nutsvoorzieningen en van overheidswege voorgeschreven bouwvoorschriften zoals Bouwbesluit, de Bouwverordening, etc. Dit kan mogelijk een beperking opleveren voor de uitvoerbaarheid van uw persoonlijke wensen. Zo is bijvoorbeeld het verplaatsen van een binnenwand een op zichzelf eenvoudige wens, maar door het verplaatsen kan het zijn dat een ruimte niet meer voldoet aan de eisen die het Bouwbesluit stelt aan bijvoorbeeld daglichttoetreding of ventilatie. Ook kan het zijn dat uw persoonlijke wensen door de vorderingen van de bouw niet (meer) in te plannen zijn.



# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



## 18. Aanvullende technische informatie

### 18.1 Algemeen

#### Isolatie

Goede isolatie van een gebouw zorgt voor meer comfort en lagere energiekosten. Een gebouw zonder isolatie verliest veel warmte via ramen, buitenmuren, het dak en via de vloer van de begane grond. Het Bouwbesluit stelt eisen aan de thermische isolatie van een gebouw. Voor daken, gevels en vloeren worden verschillende thermische isolatie-eisen (Rc) gesteld:

- Dak: Rc-waarde minimaal 6,3 m<sup>2</sup>K/W
- Gevel: Rc-waarde minimaal 5,4 m<sup>2</sup>K/W
- Vloer: Rc-waarde minimaal 3,7 m<sup>2</sup>K/W

#### Luchtdichtheid

Het doel van luchtdicht bouwen is om de openingen in de 'schil' van het gebouw zoveel mogelijk te beperken. Door luchtdicht te bouwen voorkom je dat lucht, vocht of warmte ongewenst het gebouw binnenkomt of verlaat. Naast energiebesparing is dit goed voor het wooncomfort en een goede geluidswering. In het Bouwbesluit wordt gesproken over luchtdichtheid qv;10 van 0,625 dm<sup>3</sup>/s.m<sup>2</sup>. Dit is een vangneteis. Dat wil zeggen dat ongeacht de uitkomst van de BENG-berekening (Energie Prestatie Coëfficiënt), waarbij ook de luchtdoorlatendheid een rol speelt, de luchtdoorlatendheid niet groter mag zijn dan de in het Bouwbesluit aangegeven waarde. In de BENG berekening van de woning wordt uitgegaan van een maximale qv;10 waarde van 0,4dm<sup>3</sup>/s.m<sup>2</sup>.

#### Energieprestatie

De woning voldoet aan de energieprestatienorm van BENG. Daarmee is de woning goed geïsoleerd met een lage energievraag. U ontvangt bij oplevering van de woning een energielabel, dit betreft minimaal label A. Het energielabel voor woningen geeft met de klassen A++++ (groen, zeer zuinig) tot en met G (rood, zeer onzuinig) aan hoe energiezuinig een huis is in vergelijking met soortgelijke huizen.

#### Krijtstreepmethode

Het ontwerp van de gevels en de woningindeling kan van dien aard zijn dat er conform het bouwbesluit onvoldoende daglicht tot enkele verblijfsgebieden toetreedt. Dit kan aanleiding geven om gebruik te maken van de zogenaamde krijtstreepmethode. Dit is een wettelijk legitieme methode welke gebruikt wordt om gedeeltes verblijfsgebied niet als zodanig aan te merken, waardoor de ruimte toch voldoet aan de hiertoe geëigende norm. Indien gebruik gemaakt is van de krijtstreepmethode zal dit op de verkoopstukken kenbaar gemaakt worden.

#### Natuurinclusief en klimaatadaptief

Om de lokale biodiversiteit te waarborgen wordt in de aanzichten van diverse woningen, daar waar aangegeven op tekening, een nestvoorziening t.b.v. de vleermuis, huismus of gierzwaluw aangebracht. Daarnaast krijgen alle woningen een regenton die is aangesloten op de hemelwaterafvoer, zodat het regenwater gebruikt kan worden om de beplanting in de tuin van water te voorzien. De positie van de regenton is indicatief en zal bepaald worden na eventueel gekozen kopersopties.

#### Gevelklaar

Het bouwsysteem van de woning is een 'gevelklaar systeem', waarbij de prefab betonnen wanden in de fabriek al voorzien worden van isolatie en keramische steenstrips. Doordat de gevelelementen in de fabriek onder ideale omstandigheden vervaardigd worden, zorgt dit voor hoge kwaliteit en kunnen de elementen op locatie in een kortere tijd worden geplaatst dan bij een traditioneel systeem. Bij oplevering van de woning ontvang je een handleiding over het omgaan met de gevel.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

## Lucht-water warmtepompinstallatie en zonnepanelen

Om uw woning te voorzien van warmte, warm tapwater en indien van toepassing (actieve-)koeling zal er een lucht/water warmtepomp geplaatst worden. Op het dak worden zonnepanelen geplaatst en voorzien van een omvormer om de opgewekte elektriciteit te gebruiken of aan het net te leveren. De lucht/water warmtepomp en de zonne-energie-installatie zullen in de vorm van een huurovereenkomst gedurende 15 jaar aan u worden verhuurd door Vaanster Duurzaam B.V. (hierna: Vaanster).

Om het eigendom van de lucht/water warmtepomp en zonne-energie-installatie vast te leggen voor Vaanster zal een opstalrecht ten behoeve van Vaanster worden gevestigd en zal Vaanster waar nodig een netwerkregistratie laten registreren.

Met u wordt, door het ondertekenen van de overeenkomst, afgesproken dat u met Vaanster een huurovereenkomst zult sluiten.

Optioneel bieden wij u de mogelijkheid aan om bij de aankoop van de woning de gehele huurovereenkomst van de installatie, via de meerwerklijst af te kopen. Indien u kiest voor afkoop van de installatie zal er geen opstalrecht worden gevestigd en geen huurovereenkomst worden gesloten.

## **18.2 Grondwerken**

### Peil- en uitzetten

Als peil wordt aangehouden de bovenkant de zandcement dekvloer op de begane grondvloer ter plaatse van de hal. Vanuit het peil worden alle hoogte- en dieptematen uitgezet. De hoogte wordt in overleg met de gemeente bepaald. Dit peil evenals de rooilijnen (de erfgrans aan de voorzijde van de woning grenzend aan openbaar gebied) en overige erfgransen worden in overleg met de gemeente bepaald.

Volgens het Bouwbesluit mag de drempel bij de voordeur en achterdeur van de woning niet hoger zijn dan 20 mm boven de afgewerkte vloer. In de uitvoering zal ca. 35 mm worden aangehouden om problemen met vloerafwerkingen (zoals tegels en parket) te voorkomen.

### Grondwerken

Voor de aanleg van de funderingen, rioleringen, water-, en elektriciteitsleidingen, bergingen en eventuele bestratingen worden de nodige grondwerken verricht. Grondaanvullingen worden indien mogelijk verricht met uitgekomen grond.

De tuinen worden afgewerkt met uitkomende grond, zoals nu reeds op het terrein aanwezig. Eventuele tuinaarde, schoon (geel) zand en/of compost dient u zelf aan te brengen. Houd er rekening mee dat het slechts toegestaan is maximaal 40cm af te graven in de tuin in verband met kwelwater.

## **18.3 Terreininrichting**

### Erfafscheidingen

Daar waar op de situatietekening aangegeven worden erfafscheidingen aangebracht. Bij de voor- en/of zij-erfgrans grenzend aan openbaar gebied wordt een lage haag (circa 50 centimeter hoog, 5 stuks per meter) aangebracht.

Daar waar de achtertuin grenst aan het openbaar gebied wordt een zwart gaashekwerk aangebracht (circa 180 centimeter hoog) met bovenbuis voorzien van groenblijvende klimplant (circa 40-60cm hoog, 4 stuks per meter).

Aan de achterzijde van bouwnummer 08 en 10 t/m 23, wordt het hekwerk voorzien van een stalen looppoort. Deze poort wordt niet voorzien van beplanting.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

Tussen de woningen onderling worden geen erfafscheidingen aangebracht. Daar waar noodzakelijk worden de erfgrenzen na oplevering door middel van korte perkoenpaaltjes aangegeven.

## Bestrating

Er wordt geen bestrating in de tuinen aangebracht. Bij aankoop van een tuin bij LIV, ontvang je een tuincheque. De chequewaarde ontvang je als korting bij aankoop van een tuin in LIV. De cheque is eenmalig inwisselbaar, woning gebonden en niet inwisselbaar tegen contanten. De procedure staat toegelicht in bijgevoegde kopersbrochure.

De bestrating in het openbaar gebied rondom uw woning wordt aangelegd door derden en valt buiten deze kopersinformatie.

## Houten berging

De woningen worden conform de situatietekening voorzien van een berging met verduurzaamde houten rabatdelen. Deze berging wordt geplaatst op een (prefab) betonnen vloer.

De deur en deurkozijnen zijn van hardhout en de deur is voorzien van mat veiligheidsglas.

Het dak is opgebouwd uit een ongeïsoleerde houten balklaag met een dakbeschot voorzien van een bitumineuze dakbedekking. De dakrand wordt voorzien van een standaard dakkap.

De houten berging wordt op natuurlijke wijze geventileerd met aluminium ventilatie roosters.

In de buitenberging worden de elektrischeleidingen wandcontactdozen en schakelmateriaal als opbouw in het zicht gemonteerd.

Middels een PVC hemelwaterafvoer wordt het hemelwater van bouwnummer 08 en 10 t/m 14, 28, 29, 32 t/m 34 en 45 t/m 52 afgevoerd op het achterpad. Het hemelwater van bouwnummer 15 t/m 23, 30 en 31 wordt middels een PVC hemelwaterafvoer geloosd op eigen terrein.

## Vuilwaterriolering

De woning wordt in overeenstemming met de voorschriften aangesloten op een zogenaamd gescheiden rioleringsstelsel conform de eisen van de gemeente. De riolering wordt uitgevoerd in gerecycled of recyclebaar pvc en aan de voorzijde voorzien van een ontstoppingsmogelijkheid.

## Hemelwater

Het hemelwater van bouwnummer 08 en 10 t/m 20 wordt, conform de geldende voorschriften van de gemeente, aan de achterzijde bovengronds aangeboden middels een exfiltratievoorziening in de achtertuin nabij de erfgrrens. Het hemelwater van bouwnummer 21 t/m 23, 28 t/m 34 en 45 t/m 52 wordt, conform de geldende voorschriften van de gemeente, aan de voorzijde bovengronds aangeboden middels een exfiltratievoorziening in de voortuin nabij de erfgrrens.

## Achterpaden

De achterpaden worden voor zover aanwezig conform de situatietekening voorzien van betontegels met afmeting 30x30 centimeter. In de achterpaden wordt riolering aangebracht met de nodige afvoerkolken, aangesloten op de wadi. Het is erg belangrijk dat er geen niet-afbreekbare stoffen zoals zeep in de betreffende afvoerkolken wegspoelt, daar deze rechtstreeks in de bodem infiltreren en niet naar een waterzuiveringsinstallatie gaan. Deze afvoerkolken kunnen derhalve niet als riool gezien en gebruikt worden.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

## Verlichting

De straten, trottoirs, parkeerplaatsen en achterpaden worden verlicht conform de inrichtingstekening. De afmetingen en locatie van de verlichtingsvoorzieningen zijn indicatief en kunnen mogelijk anderszins worden aangepast.

Bij de woningen wordt op de hoek van de berging een verlichtingsarmatuur gemonteerd en geschakeld middels een schemerschakeling. Deze armaturen worden aangesloten op de meterkasten van de bijbehorende woning.

## **18.4 Constructie**

### Fundering

De fundering van de woning wordt uitgevoerd in een gewapend betonnen fundering aangebracht op betonnen palen. Alle funderingsconstructies worden overeenkomstig de tekeningen en berekeningen van de constructeur uitgevoerd.

De bergingen worden op staal (dat wil zeggen, zonder palen, maar op voldoende draagkrachtige grond) gefundeerd.

### Vloeren

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerd prefab betonnen systeemvloer en wordt afgewerkt met een dekvloer.

De ruimte onder de vloer is niet toegankelijk. Er wordt geen luik aangebracht. Wel wordt een matrand achter de voordeur aangebracht.

De ruimte onder de vloer wordt geventileerd middels kunststof ventilatieroosters.

### Verdiepingsvloeren

De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd in een prefab betonnen systeemvloer. Alle vloerdiktes en benodigde wapening komen overeen met de berekeningen, uitgevoerd door de constructeur.

De verdiepingsvloeren worden uitgevoerd met V-naden aan de plafondzijde en de bovenzijde wordt afgewerkt met een dekvloer.

Ter plaatse van de trapgaten zullen raveelijzers worden toegepast welke aan de onderzijde in het zicht blijven.

### Wanden

De dragende wanden van de woning worden uitgevoerd in beton en zo nodig voorzien van dilataties.

De woning scheidende wanden worden uitgevoerd als een ankerloze spouwmuur. De buitengevels van de woning worden uitgevoerd als geprefabriceerde gevelelementen, van binnen naar buiten opgebouwd uit een dragend element van beton, hoogwaardige isolatie en een afwerking van steenstrips vervaardigd uit baksteen welke voorzien zijn van voegwerk. De elementen kunnen zich esthetisch aftekenen.

### Dak

De dakconstructie van de hellende dakvlakken wordt uitgevoerd als prefab geïsoleerde systeemkap voorzien van knieschotten met uitschroefbare luiken. Daarnaast heeft het knieschot op de zolder een constructieve functie en is daarom niet verwijderbaar.

De prefab dakelementen en kniesschotten worden aan de binnenzijde fabrieksmatig voorzien van een bruine beplating. De naden tussen de elementen onderling en aansluiting tegen de wanden worden afgewerkt met aftimmerstroken uit hetzelfde materiaal als de beplating van de binnenzijde.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

## Dakvenster

Daar waar op de verkooptekening aangegeven wordt in het dak een dakvenster met een witte binnenafwerking geplaatst en afgetimmerd. De aftimmering bestaat uit dezelfde beplating als de binnenzijde van de dak elementen.

## **18.5 Gevel- en dakafwerking**

### Gevelmetselwerk

De buitengevels worden uitgevoerd als streenstrips. De kleur(en) gevelsteen zijn conform de tekeningen en de kleur- en materiaalstaat. De dilataties in het metselwerk worden uitgevoerd volgens opgave fabrikant en constructeur.

Het gevelmetselwerk wordt voorzien van een voeg uitvoering en kleur conform tekeningen en de kleur- en materiaalstaat.

### Buitenkozijnen

De buitenkozijnen worden vervaardigd van hardhout en worden, daar waar aangegeven op de verkooptekening, voorzien van draaiende delen. Alle draaiende delen zijn voorzien van tochtweringsprofielen. De voordeur wordt uitgevoerd als een geïsoleerde deur met brievenleuf, model deur zoals aangegeven op de verkooptekening.

### Buitenschilderwerk

Het buitenschilderwerk wordt uitgevoerd in een dekkend systeem. Geschilderd worden alle houten gevelkozijnen, -ramen en deuren, tenzij deze reeds fabrieksmatig volledig zijn afgewerkt. De kleur van de afwerking kunt u vinden in de kleur- en materiaalstaat.

### Waterslagen

Onder de raamkozijnen worden waterslagen aangebracht conform kleur- en materialenstaat.

### Beglazing

Met uitzondering van de houten bergingen worden de glasopeningen van de gevelkozijnen, -ramen en -deuren van de woning uitgevoerd met isolerende hoog rendement (HR++) beglazing. Waar noodzakelijk wordt letselwerende beglazing toegepast.

### Hang- en sluitwerk

De woning wordt voorzien van deugdelijk, inbraakveilig hang- en sluitwerk conform inbraakwerendheidsklasse 2. Daarnaast zijn alle cilinders met dezelfde sleutel te openen. Het hang- en sluitwerk wordt uitgevoerd in een lichtmetalen uitvoering.

### Dakafwerking

Het hellende dak van de woning wordt afgewerkt met dakpannen, uitvoering conform kleur- en materiaalstaat, inclusief de benodigde hulpstukken en verankering.

De top- en geveloverstekken van bouwnummer 08, 10, 11, 14, 17 en 20 worden afgetimmerd met steenvezel plaatmateriaal, kleur conform kleur- en materiaalschema.

Ten behoeve van ontluchting riolering en de mechanische ventilatie worden de benodigde dakdoorvoeren geplaatst.

### Dakgoten en hemelwaterafvoeren

De dakgoot aan de onderzijde van de hellende daken wordt uitgevoerd als zinken mastgoot op beugels. De hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in zink.



# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

Op de hemelwaterafvoeren worden loofafscheiders geplaatst.  
De positie van de hemelwaterafvoeren op de verkooptekening is indicatief.

## 18.6 Binneninrichting

### Binnenwanden

De niet-dragende binnenwanden worden uitgevoerd in cellenbeton met een dikte van 100 mm, m.u.v. de niet-dragende binnenwanden op de zolder. Deze worden uitgevoerd als metal stud met een dikte van 100 mm.

### Binnenkozijnen

De binnenkozijnen worden uitgevoerd als fabrieksmatig gemoffelde plaatstalen montagekozijnen, kleur wit. De kozijnen worden uitgevoerd met een bovenlicht met afgeslankte bovendorpel en voorzien van enkel floatglas (doorzichtig).

De meterkast, technische ruimte op de begane grond en de trapkast krijgen een afgelakt dicht paneel in het bovenlicht.

### Binnendeuren

De binnendeuren worden uitgevoerd in vlakke, fabrieksmatig afgelakte, opdek deuren, kleur wit.

Alle deuren worden voorzien van deurkrukken en langschilden, behoudens de deur van de meterkast. Deze wordt zonder deurkruk of -knop opgeleverd.

De deuren van het toilet en badkamer worden uitgevoerd met een vrij- en bezetslot. De deur van de meterkast en trapkast is voorzien van een kastslot. De overige binnendeuren worden uitgevoerd met een loopslot.

### Trappen

De trap van de begane grond naar de eerste verdieping is een dichte trap. De trap van de eerste verdieping naar de zolderverdieping is een open trap. Beide trappen worden uitgevoerd in vurenhout en fabrieksmatig wit gegrond. De onder- en bovenregels en de spijlen van de traphekken worden uitgevoerd in hout. Langs de wanden van de trap komt een houten leuning op aluminium leuningdragers.

### Aftimmerwerken

Daar waar nodig worden bij trappen, koven en leidingkokers de benodigde aftimmeringen aangebracht. Leidingwerk op de zolder en eventueel leidingwerk in de trapkast wordt niet afgetimmerd. De woning wordt opgeleverd zonder plinten.

### Dorpels en vensterbanken

Onder de deur van de badkamer en het toilet wordt een kunststeen dorpel aangebracht, kleur antraciet. Op de borstweringen van de buitenkozijnen worden kunststenen vensterbanken aangebracht. Vensterbanken kunnen in verband met het maximaal te hanteren gewicht uit 2 of meer delen bestaan. De naad tussen de verschillende delen wordt in dat geval afgewerkt met kit. De borstwering van het buitenkozijn in de badkamer wordt betegeld.

### Binnenschilderwerk

Er zal geen binnenschilderwerk worden aangebracht in de woning.

Behoudens de binnenzijde van de buitenkozijnen en binnenzijde van de buitendeuren/ ramen. Deze worden in dezelfde kleur als de buitenzijde geschilderd, tenzij deze reeds fabrieksmatig volledig zijn afgewerkt.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

De trappen, -hekken, -boom en -spil en trapgatbetimmeringen worden fabrieksmatig gegrond. De bovenzijde van de traptreden en eventuele stootborden worden eveneens alleen fabrieksmatig gegrond en niet nader afgelakt. De houten trapleuning wordt fabrieksmatig transparant gelakt.

## Stukadoorswerk

De grijze betonwanden en 'witte' binnenwanden van de woning worden behangklaar(\*) (dus niet sausen of muurverf klaar) opgeleverd, m.u.v. de meterkast en halkast, deze worden niet afgewerkt.

(\*) Behangklaar: er wordt geen (bouw)behang aangebracht. Behangklaar is een vlakheidsklasse. Eventuele voorstrijk om de zuigende werking van de wand op te heffen behoort niet tot de werkzaamheden. De wanden kunnen zonder het uitvoeren van bouwkundige inspanningen worden behangen. Plaatselijke oneffenheden zoals bijvoorbeeld resten van spuitpleisterwerk, dienen door de koper te worden verwijderd. Afhankelijk van het soort behang en het beoogde kwaliteitsniveau kan het dichtzetten van (kleine) gaten of het aanbrengen van een extra uitvlaklaag benodigd zijn. Dergelijke bewerkingen zijn niet opgenomen in de koopsom.

Bij het afwerken van de wanden dien je rekening te houden met het ontstaan van krimpscheuren. Krimpscheuren ontstaan doordat de grote hoeveelheid vocht die na oplevering in de woning aanwezig is, geleidelijk opdroogt. Krimpscheuren zullen ontstaan bij de overgang tussen twee verschillende materialen (bijvoorbeeld bij de aansluiting van niet-dragende binnenwand en plafonds), maar ook als gevolg van kruip van de vloeren die optreedt door temperatuurverschillen en extra belasting die aangebracht wordt na oplevering.

Op enkele plekken zijn zogeheten dilataties opgenomen in de wanden. Dit is een onderbreking van de wand waardoor de twee helften vrij van elkaar kunnen bewegen. Voorbeelden van plekken waar dilataties zijn opgenomen zijn: onder het kozijn, tussen de eventuele aanbouw en de hoofdwooning en boven binnendeurkozijnen indien de wand boven het kozijn doorloopt. Ook op vooraf gecreëerde dilataties in wanden kunnen bij droging scheuren ontstaan. Daar waar dilataties zijn toegepast dien je er rekening mee te houden dat de aangebrachte wandafwerking mogelijk kan gaan scheuren. Om dit te voorkomen kun je ervoor kiezen de dilatatie door te zetten in de definitieve wandafwerking, waardoor scheurvorming (in de eind afwerking) voorkomen wordt.

De prefab betonnen plafonds van alle ruimten, m.u.v. de meterkast en halkast, worden afgewerkt met spuitwerk. De V-naden blijven in het zicht. De wanden boven het tegelwerk van het toilet worden ook afgewerkt met spuitwerk.

Tevens wordt het raveelijzer onder de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdiepingsvloer naast de trap afgewerkt met spuitwerk.

## Dekvloeren

Met uitzondering van de badkamer en het toilet worden de dekvloeren van de begane grond, eerste en tweede verdieping uitgevoerd als cementdekvloeren. Achter het knieschot op zolder wordt geen cementdekvloer aangebracht. De vlakheidsklasse van de cementdekvloer is vloerbedekkingsgereed (klasse 4). Afhankelijk van de gewenste vloerafwerking kan een extra uitvlak laag benodigd zijn.

Ter plaatse van de badkamer kan de vloerdikte in verband met leidingwerk eventueel verhoogd zijn ten opzichte van de vloer op de overloop.

## Keuken

Bouwnummer 12, 13, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 29 t/m 33 en 46 t/m 51 worden niet voorzien van een keuken. Bij aankoop van een keuken bij LIV, ontvang je een keukencheque. De chequewaarde ontvang

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



je als korting bij aankoop van een keuken in LIV. De cheque is eenmalig inwisselbaar, woning gebonden en niet inwisselbaar tegen contanten. De procedure staat toegelicht in de kopersprocedure.

De overige woningen worden standaard, na oplevering, voorzien van een keuken. U ontvangt naast deze technische omschrijving een losse keukenbrochure met een omschrijving en impressie van de standaard keukeninrichting en -uitrusting. Daarnaast is het ook mogelijk deze keuze aan te passen naar uw wensen. De consequenties en procedure van een eventuele aanpassing staan toegelicht in de keukenbrochure.

De wanden boven het aanrechtblad worden standaard niet betegeld.

## Sanitair

Het uitrustingsniveau voor het sanitair, welke standaard zijn meegenomen voor de woning staan weergegeven in de sanitair brochure. Daarnaast is het ook mogelijk het sanitair aan te passen naar uw wensen. De consequenties en procedure van een eventuele aanpassing staan toegelicht in de sanitair brochure.

## Tegelwerk

Het uitrustingsniveau voor het tegelwerk, welke standaard zijn meegenomen voor de woning staan weergegeven in de tegel brochure. Daarnaast is het ook mogelijk het tegelwerk aan te passen naar uw wensen. De consequenties en procedure van een eventuele aanpassing staan toegelicht in de tegel brochure. De wanden van de badkamer worden tot het plafond betegeld.

De wand- en vloertegels worden niet strokend met elkaar verwerkt. Hiermee wordt bedoeld: het laten doorlopen van de voeg in de vloer en de wand. Zelfs bij toepassing van eenzelfde merk/type tegel op wand en vloer leent de indeling van de badkamer en/of toiletruimte hier zich niet voor.

Daar waar nodig, bijvoorbeeld bij een bouwkundige dilatatie in de dragende wanden of bij de overgang tussen twee verschillende materialen, zullen er dilataties in het tegel-, stuc- en spuitwerk worden aangebracht om scheurvorming te voorkomen.

Al het tegelwerk wordt voorzien van voegwerk en daar waar nodig voorzien van kitwerk.

## **18.7 Installaties**

### Verwarming

Je woning is goed geïsoleerd en kan daarom met 'lage temperatuurverwarming' op energiezuinige wijze worden verwarmd. De verwarmingsinstallatie dient hiervoor continu aan te blijven, dit in tegenstelling tot wat je mogelijk gewend bent met je huidige verwarmingsinstallatie. De temperatuur in de woonkamer staat ingesteld op 22°C. Het verlagen of verhogen is uiteraard mogelijk, maar wij raden je af nacht-, weekendverlaging toe te passen. Het komt de energieprestatie juist ten goede als de woning op een constante temperatuur verwarmd blijft. Bespaar energie door ramen en deuren zoveel mogelijk gesloten te houden als je verwarming aanstaat. Bij langere afwezigheid, vooral in winter maanden, kan de temperatuur instelling (thermostaat) wel verlaagd worden. Bij terugkomst heeft de lucht-water-warmtepomp meer tijd nodig om de woning weer op de gewenste temperatuur te krijgen.

Voor de volgende ruimten, voor zover daarin een verwarmingselement is aangebracht, dient de te behalen en te handhaven temperatuur ten minste te zijn:

<u>Ruimte</u>	<u>Temp</u>
Verblijfsruimte in de zin van het Bouwbesluit, zoals woonkamer, overige kamers en keuken	22°C
Verkeersruimte in de zin van het Bouwbesluit, zoals gang, hal, trap en overloop	18°C

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

Toiletruimte	18°C
Bergruimte (onverwarmd)	
Douche- en/of badruimte	22°C
Zolder in open verbinding met een gemeenschappelijke verkeersruimte, zoals hal en overloop (onverwarmd)	

Om de ruimtetemperaturen zoals hierboven genoemd kunnen worden bereikt en behouden bij een gelijktijdige verwarming van alle vertrekken, bij gesloten ramen en deuren en een in werking zijnde mechanische ventilatie.

De berekening van de capaciteit van de verwarmingsinstallatie dient te geschieden overeenkomstig de ISSO publicatie 51 (warmteverliesberekening voor woningen en woongebouwen). Dit is een berekeningsmethode voor de berekening van het benodigde vermogen voor het verwarmen van een ruimte.

## Lucht-water warmtepompinstallatie

De lucht-water warmtepompinstallatie zorgt voor de centrale verwarming van de woning en het warm tapwater. De warmtepomp bestaat uit een tweetal onderdelen, te weten een buitenunit en een binnenunit.

De binnenunit met bijbehorende componenten bevindt zich in de halkast op de begane grond in de woning.

De buitenunit wordt in de tuin geplaatst. De exacte positie staat weergegeven op de verkooptekening. De warmtepomp heeft voldoende vrije ruimte nodig om lucht op te kunnen nemen en uit te kunnen blazen. Via geïsoleerde leidingen wordt onder de grond en onder de fundering door de buitenunit verbonden met de met de binnenunit van uw woning.

De buitenunit maakt gebruik van de buitenlucht, uit deze lucht wordt warmte onttrokken. Hierdoor wordt er een hoog rendement bereikt voor zowel het verwarmen van de woning en het verwarmen van tapwater. Het systeem zorgt dag en nacht voor gelijkmatige warmte in de gehele woning.

Het grote voordeel van een warmtepomp is dat deze ook koud water kan maken. De leidingen van de vloerverwarming kunnen naast verwarming in de winter, in de zomer ook dienst doen om uw woning actief te koelen. Door koud water van ca. 18°C door uw vloer te laten circuleren kan de ruimte worden gekoeld.

Met vloerkoeling is het mogelijk de kamertemperatuur tot maximaal ca. 4°C af kan laten koelen. De koelingscapaciteit is beperkt en niet te vergelijken met een airco die de lucht koelt.

Desondanks kan vloerkoeling in een hete zomer wel flink bijdragen aan het comfort.

Met vloerkoeling duurt het wel langer voordat het koeler wordt, maar omdat je de hele massa koelt, heb je minder vermogen nodig om de kamer voor een langere periode op temperatuur te houden.

Houd er rekening mee dat het actief koelen met een lucht-waterwarmtepomp extra elektriciteitskosten met zich mee brengt.

Voor een optimaal binnen comfort met vloerkoeling hierbij een aantal tips:

- Omdat de woning bij vloerkoeling zeer traag werkt, is het nodig om het systeem te activeren vóórdat de woning de kans heeft om op te warmen. Hierdoor zal de warmtepomp gedurende een lange periode constant aan staan. De vloerkoeling pas aanzetten wanneer de woning al relatief warm is, zal door de trage werking van het systeem niet het gewenste effect geven.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



- Houd de temperatuur constant. Dit is natuurlijk een tip voor alle soorten vloerverwarming of -koeling. Het is een traag systeem en een temperatuur aanpassing kun je niet snel doorvoeren. Zorg ervoor dat je de thermostaat op een constant niveau instelt.
- Houd overdag de ramen en deuren gesloten om de warmte buiten te houden. Zeker in nieuwbouwhuizen kun je er heel goed voor zorgen om de warmte buiten te houden door alles goed dicht te houden.
- Voorkom zoninstraling. Bij voorkeur doe je dit in de vorm van zonwering om een optimaal effect te bereiken.
- Kies de juiste vloerafwerking. Informeer goed of de vloerafwerking van je keuze geschikt is voor dit systeem. Ook is je vloerafwerking van invloed op het rendement wat je behaalt met je verwarming/koeling
- Zorg voor zoveel mogelijk vloeroppervlak. Leg dus zo weinig mogelijk (dikke) vloerkleden neer en zorg dat er zoveel mogelijk kale vloer is om goed te koelen (of te verwarmen).

De buitenunit produceert geluid. In veel dagelijkse situaties, zal het geluid van zo'n warmtepomp wegvallen in de omgevingsruis en niet worden opgemerkt. Er dient rekening mee te worden gehouden dat de warmtepomp in alle dagdelen en jaargetijden kan draaien voor de opwekking van warmtapwater en voor verwarmingsvraag.

## Verwarmingssysteem

De cv installatie wordt uitgevoerd als vloerverwarming. We noemen deze manier van verwarmen 'lage temperatuur verwarming'. Het verschil met het traditionele systeem is dat de cv-leidingen niet heet aanvoelen als de verwarming aanstaat. Lage temperatuur verwarming kan alleen worden toegepast in woningen die goed geïsoleerd zijn.

Om een aangenaam binnenklimaat en een laag energieverbruik te verkrijgen is het van belang om anders om te gaan met dit verwarmingssysteem dan met de verwarming via radiatoren.

Ten aanzien van lage temperatuur verwarming in de woning is het aan te raden om de thermostaat op een constante comforttemperatuur te laten staan. Wanneer je de woning te veel laat afkoelen, zal het enige tijd duren voordat het weer op temperatuur is. Er is geen sprake van een centrale nachtverlaging.

De vloerverwarming wordt in alle verkeersruimten, woonkamer/keuken, alle slaapkamers en het toilet aangelegd (m.u.v. de zolder en onder het toekomstige keukenblok).

Met de kamerthermostaat in de woonkamer regel je de temperatuur op de begane grond.

In de slaapkamers regel je de temperatuur met de aanwezige kamerthermostaat.

De verdeler van de vloerverwarming wordt op de begane grond geplaatst onder de trap en op de 1<sup>e</sup> verdieping in de slaapkamer. De verdeler op de slaapkamer wordt voorzien van een omkasting.

Vanwege de vloerverwarming gelden voor een aantal vloerafwerkingen beperkingen. Vloerbedekking met een foam of isolerende laag kunnen de warmteoverdracht belemmeren. Voor een optimale werking van de vloerverwarming-installatie dient een vloerafwerking te worden toegepast met een maximale weerstand van Rc waarde 0.09 m<sup>2</sup> K/W.

Laat je vooraf informeren inlichten door de leverancier van uw vloerafwerking over de mogelijkheden met vloerverwarming.

Spijkeren of boren in de vloeren is niet toegestaan.

In de badkamer is een elektrische radiator aanwezig. Deze werkt onafhankelijk van de warmtepompinstallatie. Dit verhoogt het comfort in de badkamer omdat je hiermee de badkamer apart van de overige ruimtes, snel kan opwarmen.

## Waterinstallaties

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



# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

mogelijk in de wanden, onder en in vloeren weggewerkt. Ter plaatse van de installatieszones wordt het leidingwerk als opbouw uitgevoerd.

Een koud- en warmwaterleiding wordt aangelegd naar:

- aansluitpunt t.b.v. gootsteenmengkraan in de keuken (de leidingen worden in het zicht gemonteerd en afgedopt);
- mengkraan op de wastafel in de badkamer;
- thermostatische douchemengkraan in de badkamer;

Een koudwaterleiding wordt aangelegd naar:

- closetcombinaties;
- fonteintje in het toilet;
- tappunt wasmachine zolder (de leiding naar deze kraan wordt in het zicht gemonteerd);
- tappunt vaatwasser keuken (de leiding naar deze kraan wordt in het zicht gemonteerd);

Uw woning heeft een voorraadboiler met een inhoud van ca. 220 liter voor warm water. Als de voorraadboiler leeg is, duurt het enige tijd voor deze weer helemaal is opgewarmd. De opwarmtijd van de boiler is afhankelijk van de buitentemperatuur.

## Rioleringswerkzaamheden

De binnenrioleringen zijn, voor zover mogelijk, van recyclebaar pvc en worden vanaf de lozingstoestellen aangesloten op de buitenriolering.

De rioolleidingen worden gedeeltelijk in de wanden, in de dekvloeren en onder de begane grondvloer weggewerkt. De afvoeren onder de wastafels en fonteintjes worden in de muur aangebracht. Ter plaatse van de installatie zone en in de keuken worden de rioolleidingen in het zicht gemonteerd. Ook de afvoerleiding voor de wasmachine wordt in het zicht gemonteerd. Het rioleringsstelsel wordt belucht door middel van een dakdoorvoer.

## Ventilatiesysteem

De woning krijgt een mechanische balansventilatie met WTW (WarmteTerugWinning).

Dit systeem houdt in dat er buitenlucht wordt ingeblazen in de verblijfsruimten, zoals de slaapkamers en de woonkamer/keuken. Hiervoor zijn inblaasroosters in het plafond opgenomen.

Er wordt gelijktijdig binnenlucht afgezogen via de afzuigpunten welke zich bevinden in de keuken, het toilet, de badkamer en in de ruimte met de opstelplaats voor de wasmachine.

De binnenlucht wordt uit de woning afgevoerd en gelijktijdig wordt er dezelfde hoeveelheid verse buitenlucht de woning ingeblazen. Bij een gebalanceerd ventilatiesysteem met WTW gaat tijdens het ventileren nagenoeg geen warmte verloren. De warme lucht uit de woning gaat door een warmtewisselaar en daar wordt de warmte overgedragen aan de verse lucht die de woning ingeblazen wordt (de vervuilde en schone lucht wordt niet met elkaar vermengd).

De ventilatie-unit wordt in de installatie zone op de zolder aangebracht. Vanuit daar gaan er kanalen, ten behoeve van inbrengen van buitenlucht, naar de woonkamer en de slaapkamers. Deze kanalen worden opgenomen in de leidingschachten en/of de vloeren.

Vanuit de ventilatie-unit wordt er een toevoer- en afvoerkanaal, door het dak of gevel, op de buitenlucht aangesloten.

In de badkamer wordt een standenschakelaar gemonteerd voor de bediening van de ventilatie-unit.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

Om de verspreiding van ventilatielucht mogelijk te maken wordt onder de binnendeuren ventilatieruimte opengehouden. Deze ruimte is noodzakelijk voor een goed binnenklimaat en mag daarom niet worden afgesloten.

De op tekening aangegeven aantallen, afmetingen en posities van de afzuig- en inblaaspunten zijn indicatief en worden aan de hand van de definitieve berekeningen van de installateur vastgesteld. De positie van de afzuig- en inblaaspunten worden door de installateur bepaald.

Om het ventilatiesysteem correct te laten werken, mag hierop geen afzuigkap aangesloten worden. Geadviseerd wordt om een recirculatie afzuigkap toe te passen.

Bij normaal gebruik dient je de filters om de 2 tot 3 maanden te reinigen, door het uitzuigen van de filters. Bij overmatig verbruik, door veel koken of roken, dienen de filters vaker te worden gereinigd. De filters dienen eenmaal per jaar vervangen te worden.

Zet het ventilatiesysteem nooit uit, behalve bij een ramp in de buurt, bijvoorbeeld brand. Trek dan tijdelijk de stekker eruit.

## Elektrische installaties

In de woning wordt een elektrische installatie aangelegd zoals is aangegeven op de verkooptekening, de installatie wordt aangelegd conform de geldende normen en voorschriften. De installatie voldoet aan normblad NEN 1010.

De elektraleidingen worden in de wanden en vloeren opgenomen. In de meterkasten worden leidingen in het zicht gemonteerd. Achter de knieschotten kunnen leidingen in het zicht (over de ruwe betonvloer) worden aangebracht. Ook wordt de installatie in het zicht gemonteerd (opbouw), in de houten berging, op zolder ter plaatse van de installatiezone, schakelaar tegen de trap en eventuele wandcontactdozen op het knieschot.

De meterkast wordt standaard uitgevoerd met een aansluiting van 3x25A, uitbreidbaar tot maximaal 12 groepen. Het daadwerkelijk aantal geïnstalleerde groepen is afhankelijk van de gekozen meerwerkopties (zoals extra wandcontactdozen op aparte groep). De elektrische installatie wordt voorzien van een aardlekschakelaar in de meterkast.

De woning wordt voorzien van belinstallatie, bestaande uit een bedrade beldrukker en schel. Alle schakelaars en wandcontactdozen in de woning (horizontaal geplaatst) zijn geheel inbouw. Het inbouw schakelmateriaal wordt uitgevoerd van het merk Busch-Jaeger, type Balance, kleur zuiver wit (nabij RAL 9010).

Standaard worden de volgende hoogtes aangehouden, tenzij anders aangegeven:

- De wandcontactdozen, voorbereiding voor bijvoorbeeld internet en centrale antenne op 30 cm + vloer;
- De schakelaars en combinatieschakelaars/ wandcontactdozen op 105 cm + vloer;
- De kamerthermostaat en bediening ventilatiesysteem op 150 cm + vloer;
- De aansluitpunten in de keuken worden de hoogte aangebracht conform de nultekening;
- Wandlichtpunten en buitenlichtpunten op 200 cm + vloer;
- De wandcontactdoos voor de wasmachineaansluiting/wasdroger op zolder wordt aangebracht op 105 cm + vloer.

## Antenne en internet

In de woning worden voorbedrade leidingen aangebracht vanaf de meterkast naar de woonkamer en slaapkamer 1. De leidingen zijn voorzien van een cai en utp kabel welke optioneel kunnen worden

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



---

afgemonteerd. De aanvraag tot aansluiting van de woning op de kabelnetwerken van één of meerdere kabelexploitanten dient de verkrijger van de woning zelf te verzorgen. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de koper van de woning.

Voor het eventueel na oplevering plaatsen van een router t.b.v. een internetverbinding wordt er standaard een dubbele wandcontactdoos (opbouw) in de meterkast aangebracht

## Branddetectie

In de woning worden er rookmelders aangebracht in de entree, overloop en zolder. De rookmelders zijn onderling door gekoppeld en worden aangesloten op het lichtnet. Tevens zijn de rookmelders voorzien van een back-up batterij, welke de werking waarborgt in geval van stroomuitval. De rookmelder geeft een piepsignaal af indien de batterij vervangen dient te worden.

## Zonnepanelen

Het dak van de woningen is daar waar op tekening aangegeven voorzien van zonnepanelen met PV-cellen, waarmee u uw eigen stroom op een duurzame wijze opgewekt. De zonnepanelen worden aangesloten op een omvormer, geplaatst in de technische ruimte op de bovenste verdieping. De zonnestroominstallatie wordt aangesloten op een aparte groep van de elektrische installatie in de meterkast. Indien de zonnestroominstallatie meer elektriciteit opwekt dan op dat moment in de woning wordt verbruikt dan kan elektriciteit worden geleverd aan het elektranet van de nutsbedrijven. Eén en ander is afhankelijk van de daarvoor geldende regeling van de elektraleverancier en/of de netbeheerder van het elektriciteitsnetwerk.

Het aantal, de positie en de maat van de zonnepanelen zijn ter indicatie op de verkooptekeningen aangegeven. De werkelijke plaats en afmetingen kunnen hiervan afwijken, indien dit op grond van de berekeningen noodzakelijk blijkt te zijn.

De energie-opbrengst is uitgesloten van de Woningborg Garantie- en waarborgregeling.

Dit is afhankelijk van het weer, aantal zonne-uren en schoonhouden van de panelen. Deze kan daarom niet gegarandeerd worden.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



## 19. Overig

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

- Alle informatie in de technische verkoopomschrijving en op de verkooptekeningen over het plan ontvangt u onder voorbehoud van de goedkeuring van de afdeling Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente, alsmede de Nutsbedrijven;
- De perspectieftekeningen in de algemene verkoopbrochure geven een impressie. De reële kleuren van gevelstenen, schilderwerk en dakbedekking kunnen o.a. afwijken;
- Er worden geen revisie-/werktekeningen, berekeningen e.d. verstrekt aan kopers.
- Minimaal twee weken voor de oplevering, wordt u als koper schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en tijdstip waarop de oplevering plaatsvindt. De hele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd, behalve het sanitair, de tegelwerken en de glasruiten; deze worden "nat afgenomen" en schoon opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.
- Bij oplevering is veelal sprake van een vochtig klimaat in de woning (bouwvocht), hiervoor is het noodzakelijk veelvuldig te ventileren en de verwarming niet te "hoog" te stellen. Hiermee wordt ook het verschijnsel van de meer dan normale verkleuring van het spuitwerk, door uittredend bouwvocht, beperkt.
- Ook het aanbrengen van diverse vloer- en wandafwerkingen direct na oplevering kunnen tot vervelende schades leiden, doordat er bouwvocht "opgesloten" wordt. U kunt de ondernemer niet verantwoordelijk stellen voor deze schade.
- Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging zullen er met name bij de aansluitnaden krimpscheuren ontstaan. Deze kunnen bij het onderhoud van de woning worden dichtgezet; hiervoor zijn speciale (flexibele) materialen te verkrijgen.
- De tuinafwerking inclusief ommuringen, verhardingen en dergelijke, behoudens hetgeen is omschreven in de technische verkoopomschrijving, is ingevuld ter indicatie en behoort niet tot de levering. Aan deze perspectieftekeningen kunnen derhalve geen rechten worden ontleend;
- Wijzigingen ten aanzien van peilhoogten, maatvoering, juiste ligging, terreinafwerking, hoogteverschillen c.q. taluds, groenstroken, voetpaden, parkeervoorzieningen e.d. kunnen zich voordoen;
- De aangegeven nummers op de situatietekening zijn kavelnummers. De huisnummers en de postcodes worden op een later moment bekend gemaakt;
- De inrichting van het openbare gebied is gebaseerd op de laatst bij ons bekende gegevens. Wijzigingen vallen buiten onze verantwoordelijkheid;
- Ten aanzien van afwijkingen in de perceelsgrootte (zowel positief als negatief) kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootst mogelijke zorg is vervaardigd;
- Eventuele erfdienstbaarheden worden aangegeven in de bijlagen van de overeenkomst;
- De in de tekeningen aangegeven maten zijn "circa" maten waarbij geen rekening is gehouden met wandafwerkingen. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Wij adviseren u bij de inrichting van uw woning de maten ter plaatse op te nemen;
- Genoemde merknamen en fabricaten kunnen worden vervangen, mits deze producten dezelfde kwaliteit hebben.

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



20. Kleur- en materiaalstaat		
Bouwnummer en 8 en 10 t/m 20		
Omschrijving	Kleuren	Materiaal
<b>Terreininrichting</b>		
lage haag	Groen	Beukenhaag
hekwerk	Zwart	Gaashekwerk met bovenbuis
klimplant	Groen	Hedera
poort	Zwart	Staal
<b>Gevelafwerking bnr 12, 13, 15, 16, 18, 19</b>		
opgaand metselwerk	Donkerbruin	Steenstrips
voegwerk opgaand metselwerk	antraciet	1-2mm terugliggend
accent staand metselwerk	Donkerbruin	Steenstrips
voegwerk staand metselwerk	antraciet	1-2mm terugliggend
accent metselwerk (uitkragend)	Middelbruin	Steenstrips
voegwerk accent metselwerk	antraciet	1-2mm terugliggend
rollaag onder kozijnen eerste verdieping (uitkragend)	Donkerbruin	Steenstrips
voegwerk accent metselwerk	antraciet	1-2mm terugliggend
<b>Gevelafwerking bnr 8, 10, 17</b>		
opgaand metselwerk	Rood	Steenstrips
voegwerk opgaand metselwerk	antraciet	1-2mm terugliggend
accent rollagen	Beige grijs	Steenstrips
voegwerk rollagen	Lichtgrijs	1-2mm terugliggend



# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



<b>Gevelafwerking bnr 11</b>		
opgaand metselwerk	Crèmewit	Steenstrips
voegwerk opgaand metselwerk	middengrijs	1-2mm terugliggend
accent metselwerk rollagen	Crèmewit	Steenstrips
voegwerk rollagen	Gebroken wit	1-2mm terugliggend
accent donker metselwerk	Donkerbruin	Steenstrips
voegwerk accent	antraciet	1-2mm terugliggend
<b>Gevelafwerking bnr 14</b>		
opgaand metselwerk	Zandgeel	Steenstrips
voegwerk opgaand metselwerk	Licht geel	1-2mm terugliggend
accent metselwerk	Zandgeel	Steenstrips
voegwerk accent	middengrijs	1-2mm terugliggend
<b>Gevelafwerking bnr 20</b>		
opgaand metselwerk	Beige	Steenstrips
voegwerk opgaand metselwerk	Beige	1-2mm terugliggend
accent metselwerk raamkaders	Beige	Steenstrips
voegwerk accent raamkaders	Antraciet	1-2mm terugliggend
<b>Kozijnen bnr 12, 13, 15, 16, 18, 19</b>		
kozijnen	donker goudbruin	hout
raamkozijn, draaiende delen	donker goudbruin	hout
waterslag	donker goudbruin	Aluminium
voordeur	Groenbruin	hout
achterdeur	Groenbruin	hout
<b>Kozijnen bnr 8, 10, 11, 14, 17</b>		
kozijn	Donkergrijs	hout
raamkozijn, draaiende delen	Donkergrijs	hout
waterslag	Donkergrijs	Aluminium

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



voordeur	Middengrijs	hout
achterdeur	Middengrijs	hout
<b>Kozijnen bnr 20</b>		
kozijn	Groenbruin	hout
raamkozijn, draaiende delen	Groenbruin	hout
waterslag	Groenbruin	Aluminium
voordeur	Grijs	hout
achterdeur	Grijs	hout
<b>Daken</b>		
dakbedekking	zwart	dakpan
hemelwaterafvoeren	zink	zink
dakgoot	zink	zink
gootoverstek afwerking bnr 10, 11, 14, 17	Donkergrijs	rockpanel
gootoverstek afwerking bnr 20	Zandbruin	rockpanel
<b>Berging hout</b>		
gevelafwerking	verduurzaamd / geïmpregneerd	houten delen horizontaal
dakbedekking	donkergrijs	bitumen
hemelwaterafvoeren	grijs pvc	pvc
daktrim	blank geanodiseerd	aluminium
deur	wit	hout / 8 stapeldorpels
deurkozijn	wit	hout
beglazing deur	matglas	glas

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



Bouwnummer 21 t/m 23, 28 t/m 34, 45 t/m 52		
Omschrijving	Kleuren	Materiaal
<b>Terreininrichting</b>		
lage haag	Groen	Beukenhaag
hekwerk bnr 21, 22, 23, 28, 34, 45, 52	Zwart	Gaashekwerk met bovenbuis
klimplant bnr 21, 22, 23, 28, 34, 45, 52	Groen	Hedera
poort bnr 21, 22, 23	Zwart	Staal
<b>Gevelafwerking</b>		
opgaand metselwerk	Beige	Steenstrips
voegwerk opgaand metselwerk	Beige	1-2mm terugliggend
accent metselwerk t.p.v. voordeur	Middelbruin	Steenstrips
voegwerk accent metselwerk t.p.v. voordeur	Antraciet	1-2mm terugliggend
Rollagen boven kozijnen	Donkerbruin	Steenstrips
Voegwerk rollagen	Antraciet	1-2mm terugliggend
Accent metselwerk verdieping bnr 21, 22, 29-33, 46-52	Donkerbruin	Steenstrips
Voegwerk accent metselwerk verdieping bnr 21, 22, 29-33, 46-52	antraciet	1-2mm terugliggend
Accent metselwerk verdieping bnr 21, 22, 29-33, 46-52	Middelbruin	Steenstrips
Voegwerk accent metselwerk verdieping bnr 21, 22, 29-33, 46-52	antraciet	1-2mm terugliggend

# TECHNISCHE VERKOOPOMSCHRIJVING



<b>Kozijnen</b>		
kozijn t.p.v. beige steen	Donker goudbruin	hout
raamkozijn, draaiende delen t.p.v. beige steen	Donker goudbruin	hout
waterslag t.p.v. beige steen	Donker goudbruin	hout
kozijn t.p.v. middelbruine gevelvlakken	Groenbruin	hout
raamkozijn, draaiende delen t.p.v. middelbruine gevelvlakken	Groenbruin	hout
waterslag t.p.v. middelbruine gevelvlakken	Groenbruin	hout
voordeur	Groenbruin	hout
achterdeur	Groenbruin	hout
<b>Daken</b>		
dakbedekking	zwart	dakpan
hemelwaterafvoeren	zink	zink
dakgoot	zink	zink
<b>Berging hout</b>		
gevelafwerking	verduurzaamd / geïmpregneerd	houten delen horizontaal
dakbedekking	donkergrijs	bitumen
hemelwaterafvoeren	grijs pvc	pvc
daktrim	blank geanodiseerd	aluminium
deur	wit	hout / 8 stapeldorpels
deurkozijn	wit	hout
beglazing deur	matglas	glas