

# Technische Omschrijving

Boomgaardhof te Heerjansdam  
*6 hofwoningen aan de Perenhof  
bouwnummer H01 t/m H06*

Versie: 12 december 2023

THUIS  .NL

THUIS  .NL

## INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE.....	1
ALGEMENE PROJECTGEGEVENS .....	2
VOOR HET PROJECT GELDENDE ALGEMENE VOORWAARDEN.....	3
ALGEMEEN.....	3
UITGANGSPUNTEN.....	3
ENERGIELABEL.....	3
BENG.....	3
AANPASSINGEN AAN UW WONING DOOR BENG .....	3
BOUWBESLUIT BEGRIPPEN .....	4
AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN.....	4
VERZEKERINGEN .....	4
UITSLUITINGEN .....	4
OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN .....	5
BETALINGEN .....	5
RISICOVERREKENING .....	5
GARANTIES.....	5
ONDERHOUD.....	5
PRIVACY .....	5
OPEN HUIS.....	5
BOUWOMSCHRIJVING WONING.....	6
BOUWPLAATSVoorzieningen.....	6
PEIL EN UITZETTEN.....	6
GRONDWERK .....	6
RIOLERING .....	7
BESTRATING .....	7
TERREININVENTARIS.....	7
SONDERING & HEIWERK.....	7
BETONWERK.....	7
VLOEREN.....	7
METALEN CONSTRUCTIES.....	7
WANDEN EN GEVELS .....	8
HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES.....	8
KANALEN.....	8
BUITENKOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN.....	8
BINNENKOZIJNEN EN DEUREN .....	9
TRAPPEN EN BALUSTRADEN .....	9
DAKBEDEKKINGEN .....	9
THERMISCHE ISOLATIE.....	10
STUKADOORSWERK.....	10
TEGELWERK EN VENSTERBANKEN .....	10
DEKVLOEREN .....	10
BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK .....	10
BEGLAZING.....	11
SCHILDERWERK.....	11
DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN .....	11
BINNENRIOLERING.....	11
WATERINSTALLATIES .....	11
SANITAIR .....	12
KLIMAATINSTALLATIE (LUCHTWARMTE).....	13
MECHANISCHE VENTILATIE MET VENTILATIEROOSTERS.....	14
ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D. ....	15
AFWERKSTAAT HOFWONING bnr. H01 t/m H06.....	16

## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

Verkoop:



De Schoof 8  
3341 EB Hendrik-Ido-Ambacht  
Telefoon: (078) 681 25 66  
Email: [info@vanspronsenmakelaars.nl](mailto:info@vanspronsenmakelaars.nl)

Ontwikkelaar:



Noldijk 131a  
2991 VJ Barendrecht  
Telefoon: (06) 549 81 773  
Email: [jaap@dplusontwikkeling.nl](mailto:jaap@dplusontwikkeling.nl)

Ontwerp:

Hersbach  
en Konst Architecten

Mathenesserdijk 416a  
3026 GV Rotterdam  
Telefoon: (010) 750 32 10  
Email: [info@hersbachenkonst.nl](mailto:info@hersbachenkonst.nl)

Verkoopadvies en  
Bouwpartner:



Energieweg 17  
4231 DJ MEERKERK  
Telefoon: (0183) 35 13 34  
Email: [info@thuisinbouwen.nl](mailto:info@thuisinbouwen.nl)

## VOOR HET PROJECT GELDENDE ALGEMENE VOORWAARDEN

### ALGEMEEN

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Voordat u verder leest, maken we graag een aantal zaken duidelijk zodat u weet onder welke voorwaarden uw woning gebouwd wordt.

- We behouden het recht om wijzigingen aan te brengen in materialen en afwerking als dat noodzakelijk blijkt tijdens de voorbereiding en bouw. Natuurlijk mogen deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de kwaliteit of waarde van de woning.
- In materialen kunnen kleurverschillen voorkomen ten opzichte van bemonstering en ten opzichte van partijleveringen. Als dit zo is, heeft u geen recht op vergoeding van mindere of meerdere kosten.
- De op de tekeningen aangegeven installatietechnische onderdelen zijn indicatief.
- Aan eventueel opgenomen impressies, situaties, teksten, schetsen, etc. in de verkoopdocumentatie kunnen geen rechten worden ontleend.

### UITGANGSPUNTEN

Op het werk zijn van toepassing, voor zover in deze technische omschrijving niet anders bepaald, de navolgende uitgangspunten:

- Eisen overheid conform Bouwbesluit 2012 en gemeentelijke bouwverordening;
- Keuringseisen KOMO, KIWA en KEMA;
- BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen);
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw, benodigde tekeningen en bouwbesluitberekeningen inclusief de aanvraag omgevingsvergunning;
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw, en de bouw van de woning benodigde constructietekeningen, constructieberekeningen en installatietekeningen;
- Woningborg Garantie- en Waarborgregeling 2021.

### ENERGIELABEL

Bij de oplevering van uw woning ontvangt u een Energielabel. Het Energielabel geeft het 'te verwachten gebouw-gebonden energiegebruik' aan. Het gaat daarbij om de hoeveelheid energie die nodig is voor de verwarming van de woning, de productie van warm tapwater en ventilatie minus de opgewekte elektrische energie van de pv-panelen. Voor de berekening wordt uitgegaan van een gemiddeld aantal bewoners, gestandaardiseerd bewonersgedrag en standaard klimaatgegevens.

### BENG

Om het energiegebruik terug te dringen, heeft de overheid sinds begin 2021 in de bouwregelgeving de zogenaamde BENG ingevoerd. BENG staat voor Bijna Energieneutraal Gebouw en is een uitdrukking van de energieprestatie van een gebouw.

Het Energielabel voor woningen geeft met de klassen A++++ (groen, zeer zuinig) tot en met G (rood, zeer onzuinig) aan hoe energiezuinig een woning is in vergelijking met soortgelijke woningen.

Uw nieuwe woning wordt gebouwd volgens de wettelijke BENG eis. Uw woning is op basis van het voorlopige Energielabel geclassificeerd met een Energielabel A+++.

Indien noodzakelijk kunnen wij u voor het verkrijgen van een financiering het voorlopige Energielabel aan u verstrekken.

### AANPASSINGEN AAN UW WONING DOOR BENG

De definitieve waardering van het Energielabel is afhankelijk van mogelijke wijzigingen in normen en de door u gekozen opties voor uw woning. Aan de hand van deze gegevens wordt het definitieve Energielabel (voor of na oplevering) vastgesteld. De keuze van een optionele uitbouw, dakkapel, dakraam, etc. kan een nadelige invloed hebben op de BENG berekening van uw woning, de gestelde eisen van het 'te verwachten gebouw-gebonden energiegebruik'.

Mogelijk zijn hiervoor aanvullende maatregelen nodig om te kunnen voldoen aan de wettelijke BENG eis. Voor uw woning wordt een officieel Energielabel afgegeven. Het Energielabel wordt afgemeld bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Dit betekent dat de gegevens worden opgenomen in het landelijk gegevensbestand en worden geregistreerd bij derden, zoals voorgeschreven in de BRL 9500-W. Wij zorgen dat het Energielabel wordt opgesteld en afgegeven wordt door een gecertificeerde adviseur.

De certificatie-instelling kan een controleonderzoek uitvoeren. Indien hieraan door de bewoner geen

medewerking wordt verleend wordt het Energielabel verwijderd uit het landelijke gegevensbestand van afgemelde energie labels.

## BOUWBESLUIT BEGRIPPEN

In het Bouwbesluit 2012 komen ruimteomschrijvingen, zoals slaapkamer en woonkamer, niet meer voor. Deze zijn vervangen door bouwbesluitbegrippen. Om het voor u begrijpelijk te houden zijn in de verkoopdocumentatie en tekeningen de oude ruimteomschrijvingen aangehouden. We zetten de ruimteomschrijving en de bouwbesluitbegrippen voor u achter elkaar, zodat u weet waarover we het hebben in deze technische omschrijving.

Ruimteomschrijving	Bouwbesluitbegrip
Woonkamer, keuken, slaapkamers	Verblijfsruimte *
Berging / Bergingsruimte	Bergingsruimte **
Badkamer / Douche	Badruimte *
Toilet	Toiletruimte *
Hal, overloop	Verkeersruimte *
Vliering, zolder(kamer(s))	Onbepaalde ruimte *
Meterkast	Meterruimte *

## MEER- EN MINDERWERK

Als u gekozen heeft voor meer- en/of minderwerk bevestigen we schriftelijk de gemaakte afspraken in de meer- en minderwerkopdracht. Hier staat ook in of het meer- en minderwerk leidt tot meer werkbare dagen. De wijze waarop u het meer- en/of minderwerk betaalt, staat in de aannemingsovereenkomst.

Het kan zijn dat niet al uw wensen met betrekking tot meer- en minderwerk mogelijk zijn. Dit kan komen door eisen en adviezen vanuit de van toepassing zijnde Woningborg Garantie- en Waarborgregeling, het Bouwbesluit of het stadium van werkvoorbereiding of uitvoering waarin we ons bevinden.

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Als er verschillen zijn tussen deze technische omschrijving en wat er in de verkoopdocumentatie en tekeningen staat, is deze technische omschrijving leidend. Ongeacht hetgeen overigens in deze technische omschrijving is bepaald, gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. Ingeval enige bepaling in deze technische omschrijving daarmee onverenigbaar mocht zijn c.q. nadeliger mocht zijn voor de verkrijger, prevaleren onverkort steeds de bovengenoemde bepalingen van Woningborg.

## AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN

In de aanneemsom zijn de kosten voor aanleggen en aansluiten van elektriciteit en water opgenomen. De rioleringen worden aangesloten op de uitleggers van het gemeenteriool of open water (e.e.a. afhankelijk van de gemeentelijke bepalingen).

De eventuele kosten voor ingebruikstelling van elektriciteit, water en riolering is opgenomen. De huisaansluiting (de kabel van het netbeheerder) van beschikbare media, welke binnen projectgrenzen aanwezig is en/of zijn, wordt tot in de meterkast ingevoerd.

De coördinatie en begeleiding van de aanvraag van de diverse aansluitingen wordt door de Bouwpartner verzorgd. De leveringscontracten voor energie, water en media dient u zelf aan te vragen en af te sluiten.

## VERZEKERINGEN

De bouw wordt tot aan de oplevering verzekerd onder de dekking van een zogenaamde Construction All Risk (CAR) verzekering.

## UITSLUITINGEN

Eventuele aanvullende voorzieningen, welke voortvloeien uit wettelijke of uit overheidswege hogere gestelde eisen, zijn inbegrepen, deze kunnen echter invloed hebben op de aan u verstrekte tekeningen en/of technische omschrijving. U wordt (indien van toepassing) middels een erratum op de hoogte gesteld.

\* Voor zover deze ruimten voldoen aan de eisen van het bouwbesluit

\*\* Bergingsruimte is niet geschikt voor het stallen van gemotoriseerde voertuigen

## OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN

In de aannemingsovereenkomst staat vermeld binnen hoeveel werkbare werkdagen wij uw huis moeten opleveren. Dit kan iets afwijken als meer tijd nodig is voor de bouw door de meerwerkopties die u gekozen heeft. Na de opleveringsdatum geldt een onderhoudstermijn van zes maanden.

## BETALINGEN

De aanneemsom betaalt u in termijnen. Het aantal termijnen en moment van betaling staan in de aannemingsovereenkomst.

## RISICOVERREKENING

Risicoverrekening is niet van toepassing. De overeengekomen aanneemsom staat vast. Een eventuele wijziging van het btw-tarief wordt wel verrekend (volgens artikel 52 van de Wet op de omzetbelasting 1968).

## GARANTIES

Op dit project is de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling 2021 van toepassing. U krijgt een certificaat als bewijs. Deze garantie biedt een afbouwwaarborg en herstelwaarborg. Dat wil zeggen dat u ervan verzekerd bent dat de woning wordt afgebouwd volgens alle gemaakte afspraken en bouwkundige kwaliteit. Kijk op de [website van Woningborg](#) voor meer informatie.

## ONDERHOUD

Om optimaal te profiteren van de garantie die we bieden, zijn onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden overeenkomstig Woningborggarantie bijlage A verplicht uit te voeren. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat u een specialistisch bedrijf opdracht geeft. We adviseren u om zelf (aantoonbaar) bij te houden welke onderhoudswerkzaamheden zijn uitgevoerd.

## PRIVACY

Persoonsgegevens worden verwerkt, welke ThuisinBouwen en/of haar bouwpartners benodigd hebben in het kader van het uitvoeren van de werkzaamheden. Omdat wij zorgvuldig met uw persoonsgegevens om willen gaan, hanteren wij hiervoor de richtlijnen welke zijn opgesteld volgens de Wet Bescherming Persoonsgegevens en Algemene Verordening Gegevensbescherming.

Dit wil in het kort zeggen dat wij uw persoonsgegevens en de adresgegevens verwerken, van de woning die door ons gerealiseerd gaat worden en die verkregen zijn uit de ((koop-/aannemings-) overeenkomst die we met u gesloten hebben.

Uw persoonsgegevens worden door ons verwerkt om;

- het uitvoeren van het in uw opdracht gegeven of op uw verzoek gevraagde informatie voor het realiseren van uw woning en hierover contact met u te kunnen onderhouden;
- het kunnen informeren en/of indien opgenomen in een overeenkomst uit uw naam opdracht geven aan onderaannemers en onderaannemers in de gelegenheid te stellen om contact met u te kunnen opnemen;
- het uitvoeren van de onderhoudsverplichting na realisatie van de woning;
- om met u in contact te kunnen treden en te reageren op door u gestelde vragen;
- om te voldoen aan wettelijke verplichtingen.

Tevens willen wij u informeren dat wij mogelijk gebruik maken van beeldmateriaal van u en uw woning voor journalistieke en informatieve doeleinden.

## OPEN HUIS

U bent natuurlijk ontzettend nieuwsgierig naar hoe mooi uw huis wordt. Omdat we het leuk vinden de hoogtepunten met u te delen organiseren we tijdens de bouw kijkmomenten. Zo kunt u met eigen ogen zien hoe ver de bouw gevorderd is. Het is niet toegestaan om zelf de bouwplaats te betreden. Tijdens de bouw van uw woning kan de woning opengesteld en gebruikt worden voor marketingdoeleinden.

# BOUWOMSCHRIJVING WONING

## BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

### OPLEVERING

Minimaal twee weken voor de oplevering krijgt u van ons schriftelijk de datum en het tijdstip van de oplevering door. Gedurende de bouw informeren wij u periodiek over de prognose van de eindoplevering.

Hiervoor hanteren we het volgende communicatie protocol:

- **Communicatie moment 1:**  
In de gehele periode vanaf startbouw tot 3 maanden voor de geprognosticeerde eindoplevering communiceren wij een kwartaal prognose.
- **Communicatie moment 2:**  
3 maanden tot 2 maanden voor de geprognosticeerde eindoplevering communiceren wij een prognose maand.
- **Communicatie moment 3:**  
2 maanden tot 1 maand voor de geprognosticeerde eindoplevering communiceren wij een prognose maand gespecificeerd begin / eind maand.
- **Communicatie moment 4:**  
4 weken tot 2 weken voor de eindoplevering communiceren wij een prognose week.
- **Communicatie moment 5:**  
2 weken voor de eindoplevering nodigen wij u officieel uit.

Bij de definitieve vooroplevering zorgen we ervoor dat de woning bezemschoon wordt opgeleverd. Het sanitair, tegelwerk en de beglazing is opleverschoon. Met opleverschoon wordt bedoeld dat u kunt beoordelen of alles naar wens is. Eventueel bouwafval en grove puinresten zijn bij oplevering verwijderd.

## PEIL EN UITZETTEN

### MAATVOERING

De maten op de tekening staan in millimeters, tenzij anders aangegeven. Als de maatvoering tussen wanden wordt aangegeven, is nog geen rekening gehouden met enige wandafwerking en de benodigde constructieve wanddikte.

Binnenmaten kunnen afwijken. Neem geen risico. Voordat u kasten, keukens of raamdecoratie gaat bestellen, meet de betreffende ruimte dan in of laat deze inmeten. Dat kan tijdens een van de laatste kijkdagen op de bouw.

Het peil 'P' is de bovenkant van de begane grondvloer van uw woning. Dat is handig om te weten, want vanuit dit peil worden de hoogtematen gemeten. Het peil (aangegeven in m<sup>1</sup> t.o.v. NAP) wordt door de gemeente aangegeven.

## GRONDWERK

### ALGEMEEN

Aan- en afvoeren van grond is in de aanneemsom opgenomen. Eventueel vrijkomende grond vanuit de door u gekozen ruimte vergrotende opties, zal zover mogelijk worden verspreid over het kavel. Indien dit niet mogelijk is, zal deze op een depot op de kavel worden achtergelaten.

### GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN DE HOFWONINGEN

Uw woning wordt voorzien van een kruipruimte waarin een zandlaag is aangebracht.

### GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN BESTRATING, BEPLANTING EN/OF CIVIELE WERKEN

Het grondwerk is niet opgenomen in de aanneemsom.

### TUIN

Tuinaanleg is niet van toepassing en niet opgenomen in de aanneemsom.

## RIOLERING

### ALGEMEEN

De riolering wordt aangesloten op het gemeenteriool. Hemelwaterafvoer (schoonwater), zal conform voorschriften gemeente, afgevoerd worden naar het gemeenteriool.

### RIOLERING (SCHOONWATER)

De hemelwaterafvoeren worden uitgevoerd in PVC, ø 80 mm.

### RIOLERING (VUILWATER)

De sanitaire ruimten, de keuken en de technische ruimte (c.q. opstelplaats warmtepomp, boiler en wasmachine) wordt voorzien van riolering. Deze worden uitgevoerd in pvc compleet met alle benodigde hulpstukken.

## BESTRATING

### ALGEMEEN

Bestrating is niet opgenomen in de aanneemsom.

## TERREININVENTARIS

### ALGEMEEN

Terreininventaris is niet opgenomen in de aanneemsom, behoudens de aan de voorgevel gesitueerde prefab betonbank.

## SONDERING & HEIWERK

### SONDERING

Voor het bepalen van de lengte van de heipalen zijn er sonderingen nodig voor het funderingsadvies. De kosten hiervan zijn in de aanneemsom opgenomen.

### PAALFUNDERING

De funderingspalen voor de hofwoningen worden uitgevoerd als stalen inwendig geheide buispalen.

## BETONWERK

### FUNDERING

De funderingsconstructies worden uitgevoerd als een betonfundering met de nodige wapening. Dit wordt gedaan volgens de berekening van de constructeur.

## VLOEREN

### VLOEREN

Positie	Type vloer	Extra toevoeging
Begane grondvloer	geïsoleerde ribbenvloer	voorzien van isolatie $R_c \geq 3,7$ $m^2K/W$ .
Eerste verdiepingsvloer	kanaalplaatvloer	aan plafondzijde V-naden in het zicht
Vliering Hofwoning	houten balklaag	

### KRUIPLUIK

Voor toegang tot de kruipruimte van de hofwoningen komt er bij de voordeur een kruipluik. In de kruipluikomranding komt een kruipluik van vochtbestendige cementvezelplaat met isolatie, naad- en kierdichting en ring om de plaat omhoog te kunnen trekken.

## METALEN CONSTRUCTIES

### ALGEMEEN

Waar het volgens de constructieberekening nodig is, worden stalen balken, spanten, kolommen en lateien aangebracht. Waar in het zicht worden deze thermisch verzinkt en/of gemoffeld.

### FRANS BALKON

De hofwoningen krijgen voor het frans balkon een aluminium spijlen hekwerk in de kleur RAL 7036.



## WANDEN EN GEVELS

### ALGEMEEN

Om de spouwmuur van uw woning goed te kunnen ventileren worden in de spouwmuur stootvoegen opengehouden. De spouwmuren worden voorzien van spouwankers. De plaats van dilataties wordt bepaald aan de hand van het advies van de Nederlandse Baksteen Industrie. Onder alle kozijnen, zonder stalen gevelbekleding, worden kantplanken aangebracht.

Als het buitenkozijn niet direct onder een overstek geplaatst wordt, worden boven de buitenkozijnen lateislabben met vast profiel aangebracht.

Omschrijving	Materiaal	Kleur / type
<i>Dragende binnenwanden</i>	<i>kalkzandsteen of houtskeletbouw (HSB-)wanden</i>	
<i>Dragende binnenwanden topgevels</i>	<i>houtskeletbouw (HSB-)wanden</i>	
<i>Binnenwanden</i>	<i>Gipsblokken 70mm en 100mm ter plaatse van de badkamers</i>	
<i>Gevelsteen</i>	<i>baksteen, waalformaat, handvorm, halfsteensverband</i>	<i>oranje gemêleerd, GK1030</i>
<i>Houten gevelbekleding horizontaal, hofwoning</i>	<i>Houten delen, naaldhout, fijnbezaagd, zweeds rabat</i>	<i>zwart gebeitst af fabriek</i>
<i>Raamdorpels</i>	<i>baksteen, waalformaat, handvorm</i>	<i>oranje gemêleerd, GK1030</i>
<i>Stalen felsbekleding dak / gevel</i>	<i>felsbekleding, staal</i>	<i>standaard kleurpalet leverancier, antracietgrijs</i>
<i>Voegwerk gevel</i>	<i>zand en cement</i>	<i>ENCI standaard grijs tot ± 3 mm terug liggend gevoegd (geborsteld)</i>
<i>Vleermuiskasten hofwoningen</i>	<i>Vleermuiskast, Fabrikaat Unitura, type VMPM (of gelijkwaardig) plaatsing tussen houten bekleding</i>	<i>4 stuks op de noordgevel, conform tekening.</i>

### METSELWERK LATEIEN

Ter plaatse van de nieuwe en/ of aangepaste muuropeningen in het gevelmetselwerk worden boven de gevelkozijnen stalen thermisch verzinkte lateien aangebracht.

## HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES

### HELLEND DAK HOFWONING

Het prefab dak bestaat uit geïsoleerde dak elementen met een  $R_{c} \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$  die aan de binnenzijde wordt afgewerkt met een bruin / groene spanoplaat afwerking af fabriek. De elementnaden van het prefab dak worden afgewerkt met een houten koplat. Constructief noodzakelijke knieschotten of kreupele stijlconstructies worden samengesteld van regelwerk waartegen witte afwerking wordt aangebracht.

Daar waar benodigd voor de installaties zal een verlaagd plafond in de gehele ruimte worden aangebracht. Bijvoorbeeld badkamers, indien van toepassing.

## KANALEN

### DAKDOORVOER

In het dakvlak worden dakdoorvoeren aangebracht voor beluchting van de riolering en de mechanische ventilatie.

## BUITENKOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

### BUITENKOZIJNEN EN RAMEN

De gevelkozijnen worden uitgevoerd in kunststof. Kozijnen die tot de begane grondvloer komen, worden voorzien van onderhoudsarme onderdorpels.

De kunststof kozijnen van de hofwoningen worden uitgevoerd in de kleur RAL 9010, de draaiende delen in de kleur RAL 7035 en de voordeuren in zes tinten rood, e.e.a. conform geveltekening.

### BUITENDEUREN

Positie	Type deur	Beslag	Opmerkingen
---------	-----------	--------	-------------

<i>Voordeur</i>	<i>Volgens standaard leveringsprogramma leverancier, lijkend op geveltekeningen</i>	<i>standaard programma leverancier</i>	<i>Brievenbus, RVS huisnummer, voordeuren hofwoningen uitgevoerd in 6 tinten rood, conform geveltekeningen</i>
<i>Openslaande tuindeuren</i>	<i>Volgens standaard leveringsprogramma leverancier, lijkend op geveltekeningen</i>	<i>standaard programma leverancier</i>	<i>hofwoning</i>
<i>Deuren Frans balkon</i>	<i>Volgens standaard leveringsprogramma leverancier, lijkend op geveltekeningen</i>	<i>standaard programma leverancier</i>	<i>hofwoning</i>

### HANG- EN SLUITWERK GEVELKOZIJNEN

Al het hang- en sluitwerk voor de gevelkozijnen voldoet minimaal aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit (weerstandsklasse 2 conform politiekeurmerk). De sloten in de buitendraaideuren zijn gelijksluitende cilindersloten met meerpuntsluitingen, voorzien van kerntrekbeveiliging. De raamboompjes zijn volgens standaard leveringsprogramma leverancier.

### VENTILATIEROOSTERS

De ventilatieroosters worden in de beglazing geplaatst en gespoten in de kleur van de gevelkozijnen.

## **BINNENKOZIJNEN EN DEUREN**

### BINNENDEURKOZIJNEN

De binnendeurkozijnen zijn van plaatstaal met bovenlichten. Deze kozijnen worden fabrieksmatig in RAL 9010 bewerkt. De binnendeurkozijnen op de eerste verdieping van de hofwoningen zijn van plaatstaal zonder bovenlichten.

### BINNENDEUREN

De binnendeuren zijn vlakke opdek binnendeuren van 930 mm x 2.315 mm. De binnendeuren zijn fabrieksmatig afgelakt in Alpine-wit. Onder de binnendeuren komen geen stofdorpels. Onder de binnendeuren wordt een vrije ruimte gelaten boven de dekvloer van  $\pm 25$  mm voor het vrij draaien van de deuren en de vereiste minimale ventilatie.

### HANG- EN SLUITWERK BINNENDEUREN

De binnendeuren worden afgehangen aan metalen scharnieren. De deurkrukken en schilden zijn van aluminium deurbeslag in aluminiumkleur.

De binnendeuren worden voorzien van zogenoemde loopsloten. De deuren van de toilet- en bad-/doucheruimten krijgen een vrij- en bezetslot.

## **TRAPPEN EN BALUSTRADEN**

<b>POSITIE</b>	<b>Materiaal</b>	<b>Uitvoering</b>
<i>7<sup>te</sup> verdieping hofwoning</i>	<i>Vuren</i>	<i>open trap</i>

De hekwerken, balustrade, spullen, trapbomen en trapgatbetimmeringen worden afgelakt opgeleverd. Vurenhout is een zachte houtsoort en gevoelig voor beschadigingen. We adviseren u de trap na oplevering te bekleden.

Indien het hekwerk op de verdieping mogelijk overklimbaar is, wordt deze volgens het Bouwbesluit voorzien van een dicht paneel.

## **DAKBEDEKkingEN**

### STALEN FELS DAK

De hellende daken van de woningen worden voorzien van een stalen fels bekleding, welke doorloopt in de gevels, kleur antraciet, inclusief dakranden, boeiboorden en verholten gootconstructie.

## THERMISCHE ISOLATIE

### RC-WAARDEN HOFWONINGEN CONFORM BENG BEREKENING

- Rc gevel (spouwmuur) =	4,70 m <sup>2</sup> K/W.
- Rc gevel (gevelbekleding met HSB binnenblad) =	4,70 m <sup>2</sup> K/W.
- Rc gevel (kalkzandsteen met stalen fels bekleding) =	6,30 m <sup>2</sup> K/W.
- Rc hellende daken =	6,30 m <sup>2</sup> K/W.
- Rc begane grondvloer =	3,70 m <sup>2</sup> K/W.

Luchtdichtheid scheiding constructie conform infiltratiewaarde 0,4 dm<sup>3</sup>/s/m<sup>2</sup>.

## STUKADOORSWERK

### STUKADOORSWERK WANDEN

De wanden zullen bij oplevering, zoals in de afwerkstaat staat omschreven, voldoen aan minimaal groep 3 oppervlaktebeoordelingscriteria (Technisch Bureau afbouw). Dit maakt de wanden geschikt om na oplevering de wanden (na enige voorbereiding, zoals het schuren van de wanden) te voorzien van een dikker behang, sierpleister en dergelijke met een korrelmaat vanaf 2,5 mm.

### STUKADOORSWERK PLAFONDS

De plafonds worden afgewerkt zoals in de afwerkstaat staat omschreven.

## TEGELWERK EN VENSTERBANKEN

### VLOERTEGELWERK

De vloertegels in het toilet en de badkamer zijn conform de inspiratiecentrum ThuisinBouwen badkamer LAUNCH, vlakke matte vloertegel antraciet grijs 200 x 200 mm.

De vloertegels worden grijs gevoegd en niet strokend geplaatst met de wandtegels.

Onder de binnendeuren van de toiletruimte en bad-/doucheruimte worden sanitair-dorpels aangebracht.

### WANDTEGELWERK

De wandtegels in het toilet en de badkamer zijn conform de inspiratiecentrum ThuisinBouwen badkamer LAUNCH, vlakke matte wandtegel wit 150 x 200 mm. De wandtegels worden zilvergrijs gevoegd.

### KITWERK

Alle inwendige hoeken van het tegelwerk en naden tussen dorpels en tegelwerken, kozijnen en tegelwerken, worden gekit.

Ook de aansluitingen van kozijn en neggelat worden gekit.

## DEKVLOEREN

### DEKVLOEREN

Dekvloeren op betonnen systeembodem zijn van zandcement en worden aangebracht op de vloer van:

- begane grond
- 1<sup>e</sup> verdieping

## BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK

### LEIDINGKOKERS

Ventilatiekanalen en de geluidsarme standleidingen worden aangebracht zoals deze zijn aangegeven op de tekening. Deze worden in de verblijfsruimten afgewerkt opgeleverd. Let op geluiddempende kokers.

In de bergingruimte en nabij opstelling van de installaties, zijn de leidingen in het zicht.

### KEUKENINRICHTING

Een keuken is niet in de aanneemsom inbegrepen.

### METERKAST

De meterkast van de woning wordt uitgevoerd als een prefab meterkast.

### GIPSPLAFOND

De houten balklagen worden afgewerkt met gipsplaten type AK.

Dit betreft de volgende ruimte:

- *Onderzijde vliering hofwoning.*

### AFWERKING ONDERZIJDE HELLENDE DELEN DAK

De onderzijde van de hellende delen dak worden afgewerkt conform afwerkstaat.

### AFWERKING BOVEN KOZIJNEN

De afwerking boven de kozijnen van de hofwoningen zonder prefab betonlatei worden uitgevoerd in een houten rekwerk, afgewerkt met gipsplaten type AK.

## BEGLAZING

### GEVELBEGLAZING

De beglazing van buitenkozijnen, ramen en deuren bestaat, voor zover niet anders is aangegeven, uit isolerend dubbel beglazing (HR ++).

## SCHILDERWERK

### BUITENSCHILDERWERK

Het hierna volgende onderstaande buitenschilderwerk wordt dekkend afgelakt:

Onderdeel	Kleur
<i>Eventueel overige houten buitenbetimmeringen</i>	<i>RAL 9010</i>

### BINNENSCHILDERWERK

Het onderstaande binnenschilderwerk wordt uitgevoerd met watergedragen verf dekkend afgelakt:

Onderdeel	Kleur
<i>Houten neggelatten</i>	<i>RAL 9010</i>
<i>Van de houten trappen de zichtzijden van de bomen en de spillen, de traphekken en de muurleuning(-en)</i>	<i>RAL 9010</i>
<i>Trap treden bij een open houten trap</i>	<i>fabrieksmatig wit gegrond</i>
<i>Overige niet met name genoemde betimmeringen</i>	<i>gegrond</i>

## DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

### DAKGOTEN

De kilgoten van de hofwoningen worden met EPDM ingeplakt.

### HEMELWATERAFVOER

Hemelwaterafvoeren van de hofwoningen worden uitgevoerd in grijs PVC, ø 80 mm, achter de gevelrand.

## BINNENRIOLERING

### BINNENRIOLERING

De binnenriolering wordt uitgevoerd in kunststof en aangebracht volgens onderstaand schema.

Ruimte	Riolering ten behoeve van:
Toiletruimte	- Toilet opstelling - Fontein opstelling
Keuken	Gecombineerd voor spoelbak en afwasmachine
Doucheruimte	- Getegelde douchehoek met RVS doucheput - Wastafel
Techniek opstelling, volgens tekening	- Warmtepomp
Wasmachine, locatie volgens tekening	Gecombineerd voor wasmachine en wasdroger

## WATERINSTALLATIES

### KOUD- EN WARMWATERINSTALLATIE

De leidingen worden zoveel mogelijk in de wanden weggewerkt en volgens onderstaand schema aangelegd.

Koudwaterleiding	Warmwaterleiding
- <i>gootsteen (afgedopt) gecombineerd met afwasmachine in de keuken</i>	- <i>gootsteen (afgedopt) in de keuken</i>
- <i>wandcloset en fonteintje in de toiletruimte BG</i>	- <i>wastafel en douche kraan in de badkamer</i>
- <i>warmtepomp volgens tekening</i>	

- wasmachine volgens tekening	
-------------------------------	--

## SANITAIR

De volgende sanitaire onderdelen worden geleverd, gemonteerd en aangesloten:

Ruimte	Sanitair onderdeel
Wasmachine opstelling	- Kraan op slangwartel
Warmtepompstelling	- Kraan op slangwartel

Indien geen gebruik maakt van de keuze mogelijkheid voor sanitair en tegelwerken zal de volgende opstelling worden geleverd, gemonteerd en op de aan- en afvoerleidingen aangesloten:

Ruimte	Sanitair onderdeel
Toiletruimte (begane grond)	- Duravit wandcloset met closetzitting en 2-toets bedieningsplaat, wit - Duravit fontein opstelling 360 x 270 mm.
Doucheruimte	- Getegelde douchehoek op afschot v.v. doucheput RVS 146x146 mm. - HansGrohe douchekraan met hendel en vario doucheset, chroom - Duravit wastafel 600 mm wit - HansGrohe wastafelkraan, chroom - Spiegel rechthoekig 400 x 570 mm op klemmen - Radiator elektrisch 500 x 1274 mm, 750 Watt, wit RAL9016

*inspiratiecentrum ThuisinBouwen, badkamer LAUNCH.*

## KLIMAATINSTALLATIE (LUCHTWARMTE)

### ALGEMEEN

Onderstaande temperaturen kunt u handhaven. Daarbij geldt dat in de woning alle ramen en deuren gesloten zijn, deze ruimten gelijktijdig verwarmd worden en de ventilatievoorzieningen in gebruik zijn.

Ruimte	Temperatuur
<i>Verblijfsruimten volgens Bouwbesluit</i>	<i>22° Celsius</i>
<i>Gang, hal, trap en overloop</i>	<i>18° Celsius</i>
<i>Toiletruimte</i>	<i>18° Celsius</i>
<i>Douche- en/of badruimte</i>	<i>22° Celsius</i>
<i>Berging begane grond</i>	<i>Niet verwarmd</i>

### BRON VENTILATIE-LUCHTWARMTE

Er wordt een ventilatie-luchtwarmtepomp geplaatst met een geïntegreerde boiler, welke een bruto inhoud heeft van circa 180 liter. Deze is voor de warmwatervoorzieningen en het verwarmen van de woning. De positie van de ventilatie-luchtwarmtepomp staat op de tekening.

### ELEKTRISCHE RADIATOR

In de badkamer wordt een elektrische radiator geplaatst, welke onderdeel uitmaakt van het basis sanitair.

U dient bij individuele keuzes van de inrichting van de badkamer rekening te houden met het plaatsen van een elektrische (hand)doekradiator in de badkamer, om te kunnen voldoen aan de regelgeving met betrekking tot de minimaal te behalen temperatuur van de badkamer.

### TEMPERATUURREGELING OP BASIS VAN LUCHTWARMTE

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een regelunit en is geplaatst in de woonkamer. In de overige verwarmde verblijfsruimten (exclusief badkamer) worden thermostaten geplaatst (master/slave).

### VLOERVERWARMING OP BASIS VAN LUCHTWARMTE

Met uitzondering van de meterkast en berging krijgen de begane grond en 1e verdieping vloerverwarming als hoofdverwarming. Op de begane grond en eerste verdieping komt een vloerverwarmingsverdeler.

De capaciteit van de vloerverwarming is berekend op het toepassen van een vloerafwerking met een warmteweerstand van max. 0,07 m<sup>2</sup>K/W.

We adviseren bij het uitzoeken van de vloerafwerking een warmteweerstand van 0,02 m<sup>2</sup>K/W te hanteren. Hieronder vallen bijvoorbeeld steenachtige vloerafwerkingen en verlijmd PVC vloeren. Als u geen rekening houdt met de warmteweerstand, dan loopt u het risico dat het niet behaaglijk wordt in huis en/of zelfs de vereiste ruimtetemperatuur niet gehaald wordt.

We adviseren u om niet in de dekvloeren te boren, hakken, spijkeren en/of te nieten in verband met het risico op het beschadigen van de aanwezige leidingen.

## MECHANISCHE VENTILATIE MET VENTILATIEROOSTERS

### VENTILATIE-UNIT

De lucht wordt mechanisch toegevoegd en afgezogen door middel van een warmte terugwin ventilatie-unit (WTW). Dit wordt toegepast in de volgende ruimten:

Ruimte:
<i>Kookruimte</i>
<i>Bad-/doucheruimte</i>
<i>Toiletruimte</i>
<i>Warmtepomp opstelling en wasmachine-wasdrogeropstelling</i>

### BEDIENING

De MV-installatie bedient u via één schakelaar in de badkamer op 1<sup>e</sup> verdieping. In de woonkamer wordt een CO2-sensor geplaatst.

### RECIRCULATIEKAP

In de door u uitgekozen keuken dient een recirculatiekap te worden toegepast. Het aansluiten van de recirculatiekap op de MV-installatie of het maken van een rechtstreekse verbinding naar buiten ontregeld de installatie.

### KANALEN

De kanalen van de MV-installatie zijn van verzinkt plaatstaal of kunststof. De kanalen in verblijfsruimtes zijn grotendeels in de vloeren en leidingkokers weggewerkt. In de overige ruimtes zijn de kanalen niet weggewerkt.

### VENTIELEN

De ventielen die gebruikt worden voor de MV-installatie zijn van kunststof. De ventielen staan ter indicatie op de tekening, maar de definitieve aantallen en positie worden tijdens de bouw door de installateur bepaald.

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.

### ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De installatie wordt uitgevoerd volgens de nu geldende technische uitgangspunten in de NEN 1010 en minimaal conform afwerkstaat. In de prefab meterkast bevinden zich standaard 12 groepen.

- 3 algemene groepen
- 2 groepen voor de keuken
- 2 groepen voor een gecombineerde kookgroep
- 2 groepen gecombineerd voor de warmtepomp
- 1 groep voor de zonnepanelen
- 1 groep voor de wasmachine
- 1 groep voor de wasdroger
- 3 x 3-fase aardlekschakelaars
- 1 x een beltrafo
- 1 x een hoofdschakelaar

### ELEKTRALEIDINGEN

Elektraleidingen worden in wanden en vloeren weggewerkt. Op de afwerkstaat is aangegeven waar zichtbare elektraleidingen en opbouwmontage komt.

### SCHAKELMATERIAAL EN WANDCONTACTDOZEN E.D.

De inbouwmaterialen worden op onderstaande circa-hoogte aangebracht, tenzij anders op tekening aangegeven:

Positie inbouw materiaal	Hoogte (t.o.v. bovenkant dekvloer)
<i>Wandcontactdozen in de woonkamer/eethoek</i>	<i>300 mm</i>
<i>Wandcontactdozen in de werk-/slaapkamers</i>	<i>1.050 mm</i>
<i>Wandcontactdozen in overige ruimten (bijv. hal)</i>	<i>1.050 mm</i>
<i>Loze leiding</i>	<i>300 mm</i>
<i>Schakelaars</i>	<i>1.050 mm</i>
<i>Wandcontactdozen in keuken</i>	<i>1.250 mm</i>
<i>Wandcontactdoos voor recirculatiekap</i>	<i>2.150 mm</i>
<i>Wandcontactdoos voor wasdroger en wasmachine</i>	<i>1.250 mm</i>
<i>Aansluitingen in doucheruimte</i>	<i>Conform eisen</i>

Het aantal lichtaansluitpunten, schakelaars, wandcontactdozen en media voorzieningen staat in de afwerkstaat. De positie van de lichtpunten op tekening is indicatief. De plaats kan afwijken in verband met de positie van de kanalen en/of wapening in de vloer. Schakelmateriaal en overige afdekplaten van wandcontactdozen worden uitgevoerd als Niko Original White. Dubbele wandcontactdozen worden geplaatst in een verticaal afdekraam.

### ROOKMELDERS HOFWONINGEN

In de entreehal op de begane grond en op de overloop van de verdieping, worden tegen het plafond (of indien benodigd aan een pendel onder schuine kap) rookmelders gemonteerd. De rookmelders zijn onderling gekoppeld en worden aangesloten op de elektrische installatie.

### MEDIA VOORZIENINGEN

Voor de media aansluitingen worden loze leidingen met controledraad aangebracht van de meterkast naar de woonkamer. De loze leidingen eindigen in een inbouwdoos met blinddeksel.

### PV PANELEN

De woningen worden voorzien van PV panelen. Het aantal en vermogen (WP) volgens de BENG berekeningen op basis van BENG: Bijna Energie Neutraal Gebouw.

De PV panelen, kleur zwart, met bijbehorende aansluiting, regeling en omvormer, worden gemonteerd. Er worden standaard geen optimizers toegepast.



## AFWERKSTAAT HOFWONING bnr. H01 t/m H06

Ruimte (BGG)	Afwerkstaat	Elektra-installatie
Hal	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Plafond:</b> fijn wit spuitwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>belinstallatie</i></li> <li>- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>1 wisselschakelaar voor overloop</i></li> <li>- <i>1 schakelaar voor van buitenlamp</i></li> <li>- <i>1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar</i></li> <li>- <i>1 rookmelder</i></li> </ul>
Meterkast (prefab)	<b>Vloer:</b> geen afwerking <b>Wanden:</b> geen afwerking <b>Plafond:</b> geen afwerking	- <i>uitgevoerd als prefab meterkast</i>
Bergruimte	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Plafond:</b> fijn wit spuitwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>1 enkele wandcontactdoos</i></li> <li>- <i>voorzieningen verdeler vloerverwarming</i></li> </ul>
Toilet	<b>Vloer:</b> tegelwerk <b>Wanden:</b> tegelwerk tot 1.200mm +vloer, daarboven behangklaar <b>Plafond:</b> fijn wit spuitwerk	- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i>
Woonkamer	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Plafond:</b> fijn wit spuitwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>2 lichtpunten (in serie) met 1 schakelaar</i></li> <li>- <i>4 dubbele wandcontactdozen</i></li> <li>- <i>1 loze leidingen voor media</i></li> <li>- <i>1 CO2-sensor</i></li> <li>- <i>1 regel unit</i></li> </ul>
Keuken	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Plafond:</b> fijn wit spuitwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>2 dubbele wandcontactdozen</i></li> </ul>
	Keukeninstallatie (binnen ruimte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 dubbele wandcontactdoos voor afzuigkap/lichtlijst</i></li> <li>- <i>1 enkele wandcontactdoos voor koelkast</i></li> <li>- <i>1 enkele wandcontactdoos voor inbouwapparatuur (keukengroep 1)</i></li> <li>- <i>1 enkele wandcontactdoos voor inbouwapparatuur (keukengroep 2)</i></li> <li>- <i>1 perilex wandcontactdoos 2 x 230 V (keukengroep 3 en 4)</i></li> </ul>
Ruimte (1 <sup>e</sup> vrd)	Afwerkstaat	Elektra-installatie
Overloop	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Hellende delen dak:</b> onafgewerkt (af fabriek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 lichtpunt op wisselschakelaar</i></li> <li>- <i>1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar</i></li> <li>- <i>1 rookmelder</i></li> </ul>
Bergruimte	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Plafond:</b> onafgewerkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>1 enkele wandcontactdoos</i></li> </ul>
	Opstelling wasmachine / wasdroger (binnen ruimte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>voorzieningen wasmachine (opbouw)</i></li> <li>- <i>voorzieningen wasdroger (opbouw)</i></li> </ul>
	Techniek (binnen ruimte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>voorzieningen verdeler vloerverwarming</i></li> <li>- <i>voorzieningen ventilatie-installatie</i></li> <li>- <i>voorzieningen PV panelen</i></li> <li>- <i>voorzieningen warmtepompinstallatie</i></li> </ul>
Doucheruimte	<b>Vloer:</b> tegelwerk <b>Wanden:</b> tegelwerk tot 2.100mm +vloer daarboven behangklaar <b>Plafond:</b> fijn wit spuitwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 plafondlichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>1 wandlichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>1 aansluiting elektrische radiator</i></li> <li>- <i>1 enkele wandcontactdoos (wastafel)</i></li> <li>- <i>1 schakelaar WTW</i></li> </ul>
Slaapkamer 1 (hoofdslaapkamer)	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Hellende delen dak:</b> onafgewerkt (af fabriek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>2 dubbele wandcontactdozen</i></li> <li>- <i>1 thermostaat</i></li> </ul>
Slaapkamer 2	<b>Vloer:</b> zandcement dekvloer <b>Wanden:</b> behangklaar <b>Hellende delen dak:</b> onafgewerkt (af fabriek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 lichtpunt op schakelaar</i></li> <li>- <i>2 dubbele wandcontactdozen</i></li> <li>- <i>1 thermostaat</i></li> </ul>
Buitenruimten	Afwerkstaat	Elektra-installatie
Op de gevel		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>1 buitenlichtpunt voorzijde (schakelaar in entree)</i></li> <li>- <i>1 buitenlichtpunt achterzijde (schakelaar naast dichtstbijzijnde gevelkozijn in woning)</i></li> </ul>