

# Technisch Omschrijving

3 woningen "Ter Linde" te Waddinxveen  
Twee onder één kap woningen

Versie: 07 november 2022



THUIS IN BOUWEN .NL



## INHOUDSOPGAVE

ALGEMEEN .....	3
TYPES .....	3
UITGANGSPUNTEN.....	3
BOUWBESLUIT BEGRIPPEN.....	4
MEER- EN MINDERWERK.....	4
TECHNISCHE OMSCHRIJVING EN TEKENINGEN .....	4
AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN .....	5
VERZEKERINGEN.....	5
OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN.....	5
BETALINGEN.....	5
RISICOVERREKENING.....	5
GARANTIES .....	5
ONDERHOUD.....	6
PRIVACY.....	6
OPEN HUIS.....	6
BOUWOMSCHRIJVING WONING.....	7
BOUWPLAATS VOORZIENINGEN .....	7
PEIL EN UITZETTEN.....	7
GRONDWERK.....	7
RIOLERING .....	8
BESTRATING.....	8
TERREININVENTARIS .....	8
SONDERING & HEIWERK .....	8
BETONWERK .....	8
METSELWERK & GEVEL.....	8
VLOEREN.....	9
HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES .....	9
METALEN CONSTRUCTIES .....	10
KANALEN .....	10
KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN.....	10
TRAPPEN.....	11
DAKBEDEKKINGEN.....	11
ZINKWERK.....	11
THERMISCHE ISOLATIE .....	12
STUKADOORSWERK .....	12
NATUUR- EN KUNSTSTEEN .....	12
TEGELWERK.....	12
DEKVLOEREN.....	13
BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK.....	13
BEGLAZING .....	13
SCHILDERWERK .....	14
WATERINSTALLATIES.....	14
SANITAIR.....	15
VERWARMINGSINSTALLATIE .....	16
MECHANISCHE VENTILATIE .....	17
ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.....	18
AFWERKSTAAT .....	19

## ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

*Ontwikkelaar:*

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

**THUISINBOUWEN** .NL  
DE CREATIEVE, INSPIRENDENDE VILLABOUWERS

*Verkoop:*

**De Pater Makelaardij**  
Kerkweg-Oost 224  
2741 HA Waddinxveen  
Tel. 0182 - 613 822  
E-mail: [waddinxveen@depater.nl](mailto:waddinxveen@depater.nl)

**DE PATER**  
MAKELAARDIJ

*Ontwerp:*

**Zeinstra Veerbeek Architecten**  
ILSY-plantsoen 5  
2497 GA DEN HAAG  
Telefoon: (070) 347 85 94  
Email: [info@zeinstraveerbeek.nl](mailto:info@zeinstraveerbeek.nl)

**ZVA**

*Verkoopadvies:*

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

**THUISINBOUWEN** .NL  
DE CREATIEVE, INSPIRENDENDE VILLABOUWERS

*Realisatie:*

**ThuisinBouwen**  
*HMU & Olsthoorn Bouw en Ontwikkeling BV*  
Leewerf 60  
2678 KD DE LIER  
Telefoon: (0174) 62 47 96  
Email: [info@thuisinbouwen.nl](mailto:info@thuisinbouwen.nl)

**THUISINBOUWEN** .NL  
DE CREATIEVE, INSPIRENDENDE VILLABOUWERS

## **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 om teleurstelling en misverstanden te voorkomen.

- 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 kleurnuanceverschillen 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.

### **TYPES**

Deze technische omschrijving is van toepassing op de 2 onder 1 kap woningen.

### **UITGANGSPUNTEN**

Met uitzondering van datgene wat in deze technische omschrijving staat, zijn de onderstaande uitgangspunten van toepassing:

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

## BOUWBESLUIT BEGRIPPEN

In het Bouwbesluit 2012 komen ruimte-omschrijvingen, 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 ruimte-omschrijving en de bouwbesluitbegrippen voor u achter elkaar, zodat u weet waarover we het hebben in deze technische omschrijving.

<u>Ruimte-omschrijving</u>	<u>Bouwbesluitbegrip</u>
Woonkamer, keuken, slaapkamers	verblijfsruimte*
Berging	bergingsruimte*
Badkamer	badruimte*
Toilet	toiletruimte*
Hal, overloop	verkeersruimte*
Vliering, zolder(kamer(s))	onbenoemde ruimte*
Meterkast	meterruimte*

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

## 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 garantievoorzwaarden, het Bouwbesluit of het stadium van de algehele projectvoorbereiding en/of uitvoering waarin we ons bevinden.

Om uw gewenste wijzigingen correct uit te voeren en het bouwproces in goede banen te leiden heeft ThuisinBouwen een bepaalde verwerkingstijd nodig. We moeten uw wensen verwerken in offertes en de daarbij behorende plattegronden. Daarbij hebben we te maken met (veelal lange) levertijden van de benodigde bouwmaterialen en zijn we afhankelijk van de beschikbaarheid van onderaannemers en leveranciers. Om die redenen is aan alle keuzemogelijkheden een sluitingsdatum gekoppeld. Deze datum staat per woningdossier aangegeven in VolgjeWoning. Tot uiterlijk twee weken vóór deze sluitingsdatum kunt u uw wensen doorgeven. U ontvangt van ons een meer- en minderwerkofferte inclusief bijbehorende schets. Deze moet u voor de sluitingsdatum getekend bij uw kopersadviseur inleveren.

## TECHNISCHE OMSCHRIJVING EN TEKENINGEN

Als er verschillen zijn tussen deze technische omschrijving en wat er in de verkoopdocumentatie en tekeningen staat, is deze technische omschrijving leidend.

## AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN

Tijdens de bouw wordt een tijdelijke watermeterput en stroomkast op de bouw geplaatst. In de aanneemsom zitten de kosten voor de aanleg, het aansluiten, in gebruikstelling en verbruik van water en stroom tijdens de bouw. Ook de legeskosten voor de benodigde vergunning(en) zijn in de aanneemsom meegenomen.

Let op! Als toekomstige bewoner mag u zelf de energieleverancier kiezen en bij wie u tv en internet afneemt. Voor het water is er een vaste leverancier per gemeente. Zorgt u ervoor dat u deze leveringen tijdig aanvraagt, zodat u energie, water en internet heeft als u de sleutel krijgt.

## VERZEKERINGEN

De bouw wordt tot aan de oplevering door de aannemer verzekerd onder de dekking van een zogenaamde Construction All Risk (CAR) verzekering. Op het moment dat u de sleutel krijgt moet u een opstalverzekering hebben afgesloten. Het is ook aan te raden de inboedelverzekering vanaf die datum in te laten gaan.

## OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN

In de aannemingsovereenkomst staat 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 oplevering geldt een oplevertermijn van drie maanden.

## BETALINGEN

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

## RISICOVERREKENING

Risicoverrekening is niet van toepassing. De overeengekomen aanneemsom staat vast. Een eventuele wijziging in 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 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 ook eens op [www.woningborg.nl](http://www.woningborg.nl) voor meer informatie.

## ONDERHOUD

Om optimaal te profiteren van de garantie die we bieden, moet u onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden laten uitvoeren volgens Woningborggarantie bijlage A. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat u een specialistisch bedrijf opdracht geeft. We adviseren u om zelf bij te houden welke onderhoudswerkzaamheden zijn uitgevoerd.

## PRIVACY

De persoonsgegevens uit de koop-/aannemingsovereenkomst verwerken we zorgvuldig volgens de Wet Bescherming Persoonsgegevens en Algemene Verordening Gegevensbescherming. We gebruiken uw persoonsgegevens om:

- contact met u te kunnen hebben over de realisatie van de woning;
- onderaannemers en onderaannemers in de gelegenheid te stellen om contact met u op te nemen;
- onderhoud na realisatie van de woning uit te kunnen voeren;
- om met u in contact te komen en te reageren op door u gestelde vragen;
- om te voldoen aan wettelijke verplichtingen.

maken tijdens de bouw en na oplevering foto's van het project en mogelijk ook uw woning. Deze beelden zetten wij in voor journalistieke en informatieve doeleinden.

## OPEN HUIS

U bent natuurlijk ontzettend nieuwsgierig hoe mooi uw huis wordt. Het is niet toegestaan zelf de bouwplaats te betreden. 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. Deze kijkmomenten zijn extra leuk, want u ontmoet uw toekomstige buren.

## **BOUWOMSCHRIJVING WONING**

### **BOUWPLAATS VOORZIENINGEN**

#### **SCHOONMAKEN**

Minimaal twee weken voor de oplevering krijgt u van ons schriftelijk de datum en het tijdstip van de oplevering door. Wat een leuk moment! We zorgen ervoor dat de woning bezemschoon wordt opgeleverd. Het sanitair, tegelwerk en de beglazing is opleverschoon. Opleverschoon is zo schoon dat u kunt beoordelen of alles heel is en naar wens. Eventueel bouwafval en grove puinresten zijn bij oplevering uiteraard ook uit het huis en de tuin 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 gordijnen gaat bestellen, meet de betreffende ruimte dan in of laat deze inmeten. Dat kan tijdens één van de laatste kijkdagen op de bouw.

Het peil 'P' is de bovenkant van de begane grondvloer van de woning. Dat is handig om te weten, want vanuit dit peil worden de hoogtematen gemeten. Het peil wordt door de gemeente aangegeven.

### **GRONDWERK**

#### **GRONDWERK**

Het benodigde grondwerk wordt uitgevoerd voor de aanleg van het fundament van de woning.

Voor oplevering wordt de in depot aanwezige grond (voor zover van toepassing) over de kavels verdeeld en geëgaliseerd. De tuin wordt verder niet afgewerkt.

#### **WOONRIJP MAKEN**

Het woonrijp maken van het gebied gebeurt door de civiel aannemer. Onder het woonrijp maken verstaan wij dat wij de weg naar u woning zo aanleggen, dat uw woning goed bereikbaar is.



## RIOLERING

### ALGEMEEN

Vuilwater en hemelwater wordt afgevoerd conform eisen gemeente.

### RIOLERING (VUILWATER)

In de sanitaire ruimtes, keukens, technische ruimtes (c.q. opstelplaats warmtepomp, boiler en wasmachine) en komt een riolering. Deze wordt uitgevoerd in pvc compleet met de nodige hulpstukken, zoals ontstoppings-, verloop- en spuitstukken en beluchtingen.

### RIOLERING (HEMELWATER)

Riolering wordt uitgevoerd in pvc en ligt onder het maaiveld. De hemelwaterafvoeren aan de woning tot 10 cm boven maaiveld worden uitgevoerd in zink.

## BESTRATING

### ALGEMENE BESTRATING

De algemene bestrating wordt aangebracht volgens de situatie tekening.

### BESTRATING WONINGEN

Er wordt geen bestrating aangebracht tenzij aangegeven op de situatie tekening.

## TERREININVENTARIS

### ERFSCHIEDING & TUINHEKKEN

Erfscheidingen en tuinhekken worden aangebracht volgens de situatie tekening.

## SONDERING & HEIWERK

### SONDERING

Voor het bepalen van de lengte van de palen, zijn er sonderingen nodig, voorzien van een funderingsadvies. De kosten hiervan zijn in de aanneemsom opgenomen.

### FUNDERINGSPALEN

De funderingspalen zijn boorpalen of prefab betonnen palen.

## BETONWERK

### FUNDERING

De fundering wordt uitgevoerd als een betonfunderatie met de nodige wapening. Dit wordt gedaan volgens de berekening van de constructeur.

## METSELWERK & GEVEL

### ALGEMEEN

Om 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 op peil worden prefab kantplanken aangebracht.

Als het buitenkozijn niet onder de dakoverstek ligt, worden lood-vinylslabben aangebracht boven de kozijnen. Waar het dak en het metselwerk elkaar vinden, komt lood (of loodvervanger).

### DRAGENDE BINNENWANDEN

De dragende binnenwanden en binnenspouwbladen van de begane grond en 1<sup>e</sup> verdieping en de woning scheidende wanden worden uitgevoerd in kalkzandsteen. De dragende binnenwanden en binnenspouwbladen van de 2<sup>e</sup> verdieping worden uitgevoerd als houtskeletbouw (HSB).

### BINNENWANDEN

De niet dragende binnenwanden zijn van gipsblokken.

### GEVELPLINT

Het plintmetselwerk is van baksteen waalformaat en wordt in wildverband aangebracht. Type steen is Nelissen Ferro.

### GEVEL

Het gevelmetselwerk is van baksteen waalformaat en wordt in wildverband aangebracht. Type is Nelissen Autrique gecombineerd met een keimsteen (conform tekenwerk).

### GEVELACCENTEN

De accenten in het gevelmetselwerk, zoals op de tekening, worden uitgevoerd in een baksteen waalformaat. Type steen is Nelissen Nerro.

### METSELWERK LATEIEN

Als het constructief nodig is, worden bij de muuropeningen in het gevelmetselwerk boven de gevelkozijnen stalen lateien/geveldrager in een standaard kleur of een murfor aangebracht.

### VOEGWERK

Voegen worden circa 3mm verdiept doorgestroken aangebracht kleur middengrijs.

### SPOUWISOLATIE

De spouwisolatie ter plaatse van het gevelmetselwerk bestaat uit isolatie  $R_{c} \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

### RAAMDORPELS

Voor de raamdorpels onder de buitenraamkozijnen (met uitzondering van de peilkozijnen) worden prefab betonnen raamdorpels met een witte toeslag toegepast.

### GEVELBEKLEDING

De houten gevelbekleding volgens geveltekeningen wordt uitgevoerd met Western Red Cedar (WRC).

## **VLOEREN**

### BEGANE GROND VLOER

De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een geïsoleerde ribcassette systeemvloer, voorzien van isolatie van kunststof  $R_{c} \geq 3,7 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

### 1E VERDIEPINGSVLOER

De 1<sup>e</sup> verdiepingvloer is uitgevoerd als kanaalplaatvloer met V-naden in het zicht.

### 2E VERDIEPINGSVLOER

De 2<sup>e</sup> verdiepingvloer is uitgevoerd als kanaalplaatvloer met V-naden in het zicht.

### BEGANE GROND VLOER EXTERNE BERGING

De vloer van de berging wordt uitgevoerd als een geprefabriceerde betonnen vloerplaat (ongeïsoleerd). De peilmaat is gelijk aan de afgewerkte begane grondvloer van de woning.

## **HOUTEN DRAAGCONSTRUCTIES**

### HELLEND DAK

Het prefab dak bestaat uit geïsoleerde dakelementen met een  $R_{c} \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$ . De onderzijde van deze dakelementen heeft een bruin/groene (af fabriek) zichtzijde. De elementnaden van het prefab dak wordt afgewerkt met een houten koplat. Constructief noodzakelijke knieschotten of kreupele stijl constructies, worden samengesteld van regelwerk met bruin/groene (af fabriek) beplating. In de knieschotten wordt maximaal 1 inspectieluik aangebracht.

### LUIFEL

Het dak bestaat uit een geschaafde houten balklaag met Spanoplaat dakbeschot zonder isolatie. Het dak wordt op voldoende afschot gelegd naar de spuwer. De luifel is afgetimmerd met een Western Red Cedar (WRC) boeideel met WRC lijst en een garantieplex plafond. De luifel wordt tevens voorzien van trekstangen.

### NIET GEÏSOLEERDE EXTERNE BERGING

De wanden worden uitgevoerd in halfsteens metselwerk. Het dakbeschot bestaat uit een geschaafde houten balklaag. De platte daken worden op voldoende afschot gelegd naar de hemelwaterafvoeren.

## **METALEN CONSTRUCTIES**

### ALGEMEEN

Waar het volgens de constructieberekening nodig is worden stalen balken, spanten, kolommen en lateien aangebracht.

## **KANALEN**

### DAKDOORVOER

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

## **KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN**

### BUITENKOZIJNEN EN -RAMEN

De gevelkozijnen worden uitgevoerd in hardhout. De erker kozijnen worden voorzien van een dichte borstwering conform tekening.

Kozijnen worden voorzien van onderhoudsarme onderdorpels als ze gelijk lopen met onderkant van de begane grondvloer.

### ROEDE VERDELING

De gevelkozijnen worden voorzien van plakroeden (verdeling volgens tekening). De roedes worden uitgevoerd met een breedte van circa 32mm.

### BUITENDEUREN

De onderstaande buitendeuren zijn van hardhout volgens tekening:

- voordeur met brievenbus
- openslaande tuindeuren
- enkele bergingsdeur
- handbediende sectionaaldeur (RAL 7037)

### HANG- EN SLUITWERK GEVELKOZIJNEN

Alle hang- en sluitwerk voor de gevelkozijnen voldoet minimaal aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit (weerstandsklasse 2).

Deurkrukken en schilden type Vitoria in langschild rond model.

De sloten in de buitendraaideuren zijn gelijk sluitende cilindersloten met meerpuntssluitingen en voorzien van kerntrekbeveiliging. De draairamen worden bediend met raamboompjes.

### VENTILATIEROOSTERS

De ventilatieroosters worden uitgevoerd als Ducotop of Ducofit (keuze aannemer).

### BINNENDEURKOZIJNEN

De binnendeurkozijnen zijn van staal zonder bovenlicht en fabrieksmatig in RAL 9010 (of gelijkend).

### BINNENDEUREN

De binnendeuren uitgevoerd als standaard, type stomp. Afmeting binnendeuren 930 x 2.315 mm met uitzondering van de meterkastdeur. De deuren zijn fabrieksmatig afgelakt in RAL 9010 (of gelijkend).

Onder de binnendeuren worden geen stofdorpels toegepast. We laten een vrije ruimte open van ± 20 mm voor het vrij draaien van de deuren en benodigde ventilatie.

### HANG- EN SLUITWERK BINNENDEUREN

De binnendeuren worden afgehangen aan metalen scharnieren. De deurkrukken en rosetten zijn van aluminium, type Vitoria in rozet model.

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

## **TRAPPEN**

### TRAPPEN

De trap van de begane grond naar de 1<sup>e</sup> verdieping is een dichte trap. Naar de zolder wordt de trap uitgevoerd als een open trap. Beide trappen zijn van vurenhout.

De hekwerken worden uitgevoerd als houten spijlenhekwerken. Waar de leuning aan het hekwerk is gemonteerd komt een hekwerk met gesloten paneel (dus geen spijlen).

De houten leuning worden gemonteerd op aluminium leuningdraggers.

De zichtzijde van de trapgaten ter plaatse van de vloerovergang worden afgetimmerd met een multiplex plaat.

Vurenhout is een zachte houtsoort en gevoelig voor beschadigingen en wordt "bekledings-gereed" opgeleverd. We adviseren u de trap na oplevering te bekleden.

## **DAKBEDEKKINGEN**

### DAKPANNEN

De hellende daken worden gedekt met de keramische dakpannen type Madura in kleur zwart edel engobe inclusief de benodigde hulpstukken en de vereiste verankering.

### DAKBEDEKKING LUIFEL / ONGEÏSOLEERDE EXTERNE BERGING

De luifel en ongeïsoleerde externe berging krijgen een bitumineuze 2 laagse dakbedekking.

### DAKBEDEKKING ERKER

De erker daken worden voorzien van isolatie  $R_{c} \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$ , een bitumineuze 2 laagse dakbedekking en een ballast laag.

## **ZINKWERK**

### DAKGOTEN

Langs de onderkanten van de hellende daken worden getimmerde goten met zinken bakken aangebracht. De goten worden afgetimmerd met een boeideel en een vlak plafond.

### DEKLIJSTEN

Bij de platte daken worden de dakranden afgewerkt met een met een zinken dekljst.

### HEMELWATERAFVOEREN

De hemelwaterafvoeren boven het maaiveld worden uitgevoerd in zink met een vergaarbak.

## THERMISCHE ISOLATIE

### DAKBESCHOT MET PANNEN HELLEND DAK

Het dakbeschot samen met de keramische pannen op de hellende daken heeft een gezamenlijke isolatie waarde  $R_c \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

## STUKADOORSWERK

### STUKADOORSWERK

De manier waarop de wanden en plafonds worden afgewerkt, staat omschreven in de afwerkstaat. E.e.a. conform brochure Bedrijfschap Afbouw versie T.1003.10 uitgave januari 2010.

## NATUUR- EN KUNSTSTEEN

### BINNENDEURDORPELS

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

### VENSTERBANKEN

Op de binnenspouwbladen ter plaatse van raamkozijnen met een borstwering worden vensterbanken uitgevoerd als Bianco C. De vensterbanken steken circa 50 mm over ten opzicht van de onderliggende wand.

Er worden geen vensterbanken aangebracht in toilet-, bad- en doucheruimte, kozijnen tot op vloerpeil en ter plaatse van de keukenopstelling.

## TEGELWERK

### VLOERTEGELWERK

Vloertegelwerk voor toilet en doucheruimte wordt uitgevoerd in tegels zoals is aangebracht in badkamer Pure zoals opgesteld in het ThuisinBouwen inspiratiecentrum. Het vloertegelwerk is niet strokend met het wandtegels. Onder de binnendeur van de toilet- en doucheruimte worden hardstenen dorpels aangebracht.

### WANDTEGELWERK

Wandtegels voor toilet- en doucheruimte wordt uitgevoerd in tegels zoals is aangebracht in badkamer Pure zoals opgesteld in het ThuisinBouwen inspiratiecentrum.

Hoogte wandtegels:

- Toiletruimte - tot  $\pm 1200\text{mm}$
- Badkamer - tot plafond

### VOEGWERK

De vloertegels worden grijs ingevoegd en de wandtegels wit ingevoegd. Alle inwendige hoeken van het tegelwerk en naden tussen dorpels en kozijn in ruimten met tegelwerk worden gekit.

## DEKVLOEREN

### DEKVLOEREN

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

- Begane grond
- 1<sup>e</sup> verdieping
- 2<sup>e</sup> verdieping (achter de knieschotten wordt geen dekvloer aangebracht)

## BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK

### LEIDINGKOKERS

Ventilatiekanalen en standleidingen worden aangebracht zoals op de tekening staat. Daar waar mogelijk worden de leidingkokers zoveel mogelijk uitgevoerd in gipsblokken. Dit is hetzelfde materiaal als de lichte scheidingswanden. Als het niet op de tekening staat aangegeven, worden de leidingkokers afgetimmerd en afgewerkt.

In de bergingen en bij de opstelling van de installaties, zijn alle leidingen in het zicht.

### KEUKENINRICHTING

De keukeninrichting is voor rekening van de verkrijger.

### METERKAST

De achterwand van de meterkast wordt voorzien van een meterschot volgens voorschrift van het energiebedrijf.

### VLOERVERWARMING VERDELER

De vloerverwarming verdeler wordt voorzien van een omtimmering.

## BEGLAZING

### GEVELBEGLAZING

De beglazing van buitenkozijnen, ramen en deuren bestaat, voor zover niet anders is aangegeven, uit isolerend dubbel glas (HR ++). Optioneel is het mogelijk om veiligheidsglas of doorvalveilig toe te passen tegen een meerprijs, vraag uw kopersadviseur voor de mogelijkheden. Het toepassen van veiligheids- en doorvalveilig glas is niet verplicht. Het niet toepassen van veiligheids- en doorvalveilig glas kan bepaalde risico's met zich meebrengen bij het doorvallen (dit risico is voor de verkrijger).

## SCHILDERWERK

### KEIMWERK

De gevel (conform tekenwerk) worden voorzien keimwerk in de kleur Natur-Weiss volgens tekeningen.

### BUITEN SCHILDERWERK

Het onderstaande buiten schilderwerk wordt dekkend afgelakt:

Houten gevelkozijnen, kozijnhout	RAL 9010
Houten ramen (en roeden)	RAL 9010
Voordeur	RAL 7022
Enkele bergingsdeur	RAL 7037
Openslaande tuindeuren	RAL 9010
Houten luifel	RAL 9010
Gevelbekleding	RAL 9010
Goten, dakranden en overstekken	RAL 9010
Vak ornamenten	RAL 9010
Overige betimmeringen, niet specifiek benoemd	RAL 9010

### BINNEN SCHILDERWERK

Het onderstaande binnen schilderwerk wordt uitgevoerd met watergedragen verf en dekkend afgelakt:

Houten gevelkozijnen, kozijnhout	RAL 9010
Houten ramen (en roeden)	RAL 9010
Voordeur	RAL 7022
Enkele bergingsdeur	RAL 7037
Openslaande tuindeuren	RAL 9010
Neggelatten	RAL 9010
Zichtzijde trappen (excl. in trapkast)	RAL 9010
Traphekken en muurleuning	RAL 9010
Vloerverwarming verdelers	RAL 9010

Overige houten betimmeringen / aftimmeringen, voorzien van grondverf, geen verdere afwerking.

## WATERINSTALLATIES

### KOUD- EN WARMWATERINSTALLATIE

De leidingen worden zoveel mogelijk in de wanden weggewerkt en aangelegd naar:

Koudwaterleiding:

- spoelbak en afwasmachine (in 1 aansluiting) in de keuken
- wandcloset en fontein in de toiletruimte (begane grond)
- wandcloset en fontein in de toiletruimte (1<sup>e</sup> verdieping)
- wastafel en douchekraan in de badkamer
- warmtepomp
- wasmachine

Warmwaterleiding:

- spoelbak in de keuken,
- wastafel en douchekraan in de badkamer

## SANITAIR

### SANITAIR

Als u kiest voor de badkamer die bij de koop is inbegrepen en geen gebruik maakt van de keuzemogelijkheid voor sanitair en tegels, wordt uw woning opgeleverd met onderstaand sanitair zoals is aangebracht in badkamer Pure.

#### Toiletruimte begane grond:

- Toilet
  - o Villeroy & Boch wandcloset O.novo wit
  - o Villeroy & Boch closetzitting O.novo wit
  - o Geberit Sigma inbouwreservoir met frontbediening wit
- Fontein
  - o Villeroy & Boch O.novo fontein wit
  - o HansGrohe fonteinkraan laag chroom

#### Toiletruimte 1<sup>e</sup> verdieping:

- Toilet
  - o Villeroy & Boch wandcloset O.novo wit
  - o Villeroy & Boch closetzitting O.novo wit
  - o Geberit Sigma inbouwreservoir met frontbediening wit
- Fontein
  - o Villeroy & Boch O.novo fontein wit
  - o HansGrohe fonteinkraan laag chroom

#### Badkamer:

- Douche
  - o HansGrohe douchethermostaat met glijstang 65cm chroom
  - o Villeroy & Boch O.novo douchebak 90x90x6cm wit
- Wastafel
  - o Villeroy & Boch O.novo wastafel 60x49cm wit
  - o Villeroy & Boch O.novo planchet 60x17cm wit
  - o HansGrohe wastafelkraan chroom
  - o Alterna spiegel rechthoekig 60x40cm
- Radiator
  - o Vasco radiator elektrisch



## VERWARMINGSINSTALLATIE

### ALGEMEEN

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

Verblijfsruimten, zoals de woonkamer, overige kamers en keuken:	22° Celsius
Verkeersruimtes (hal, trap, overloop, etc.):	18° Celsius
Toiletruimte:	18° Celsius
Badkamer:	22° Celsius
Bergruimte(s):	18° Celsius
Zolder (indien in open verbinding):	18° Celsius
Berging	Niet verwarmd

### WARMTEBRON AARDWARMTE

Er wordt een Nibe aardwarmtepomp geplaatst met een geïntegreerde boiler van circa 180 liter voor de warmwatervoorzieningen, verwarmen en passief koelen van de woning. De plaats van de warmtepomp is op tekening aangegeven. Leidingen in het zicht, in niet verwarmde ruimten, worden geïsoleerd.

### TEMPERATUURREGELING

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een binnenvoeler in de trapkast met naregeling van het type master-master (naregelingen alleen in verblijfsruimtes en badruimte).

### ELEKTRISCHE RADIATOR

In de badkamer wordt een elektrische radiator geplaatst (conform sanitair).

### VLOERVERWARMING ALS HOOFDVERWARMING

De begane grond (exclusief meterkast, trapkast en berging) en eerste verdieping worden door vloerverwarming als hoofdverwarming verwarmd, tevens is de installatie geschikt voor actieve vloerkoeling (vloerkoeling biedt onder optimale omstandigheden extra verkoeling van de binnentemperatuur met ca. 3°C tot 5°C graden). Op de begane grond en eerste verdieping wordt een verdeler geplaatst.

De capaciteit van de vloerverwarming is berekend op een steenachtige vloerafwerking. Het uitgangspunt voor de berekeningen is het toepassen van een vloerafwerking met een warmteweerstand van 0,08 m<sup>2</sup>K/W of lager.

We adviseren bij het uitzoeken van de vloerafwerking een warmteweerstand van 0,02 m<sup>2</sup>K/W te hanteren.

Tegels, natuursteen en pvc-vloeren geleiden de warmte het best. Hout, parket, laminaat, en tapijt zijn minder (of niet) geschikt. Wanneer u geen rekening houdt met de warmteweerstand, dan loopt u het risico dat het niet behaaglijk wordt in huis en/ of zelf de vereiste ruimtetemperatuur niet gehaald wordt.

Wij adviseren u om niet in de dekvloeren te boren, hakken, spijkeren en/of te nieten. In de dekvloer liggen leidingen.

## MECHANISCHE VENTILATIE

### VENTILATIE-UNIT

De lucht wordt mechanisch afgezogen door middel van een mechanische ventilatie-unit. De mechanische luchtafzuiging vindt plaats in:

- kookruimte
- bad-/doucheruimte(s)
- toiletruimte(s)
- wasruimte

### BEDIENING

De bediening door middel van een bedieningsmodule die in de badkamer (1<sup>e</sup> verdieping) wordt geplaatst. CO2 sturing in de woonkamer.

### RECIRCULATIEKAP

Houdt er rekening mee bij het kopen van een keuken dat de afzuiging niet kan worden aangesloten op de afzuigkanalen. Een recirculatiekap biedt oplossing.

### KANALEN

De kanalen van de mechanische ventilatie zijn van verzinkt plaatstaal. De kanalen zijn grotendeels in de vloeren en leidingkokers weggewerkt.

## ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.

### ELEKTRA

De wandcontactdozen, afdekplaten en het schakelmateriaal zijn van het merk Niko Original in de kleur wit. Dubbele wandcontactdozen worden geplaatst in een horizontaal afdekraam. Zie ook de afwerkstaat.

### ELEKTRALEIDINGEN

Elektraleidingen worden zoveel mogelijk in wanden en vloeren weggewerkt. In de technische ruimten, meterkast en berging worden de elektraleidingen en wandcontactdozen in opbouw uitgevoerd.

### SCHAKELMATERIAAL EN WANDCONTACTDOZEN E.D.

Circa hoogtes inbouwmaterialen, tenzij anders op tekening aangegeven:

wandcontactdozen in de woonkamer/eethoek	300 mm. +vloer
wandcontactdozen in de slaapkamers	300 mm. +vloer
wandcontactdozen in overige ruimten (bijv. hal)	1050 mm. +vloer
loze leidingen	300 mm. +vloer
wandcontactdozen in keuken (boven aanrechtblad)	1250 mm. +vloer
wandcontactdoos voor recirculatiekap	2150 mm. +vloer
wandcontactdoos op aparte groepen	300 mm. +vloer
koelkast,	300 mm. +vloer
	300 mm. +vloer
wandcontactdoos op aparte groep 2x230v voor elektrisch koken	300 mm. +vloer
wandcontactdoos op aparte groep voor wasdroger en wasmachine	1250 mm. +vloer
aansluitingen in badkamer(s)	conform eisen

Op de tekening staat weergegeven waar de lichtpunten, schakelaars, wandcontactdozen, elektrische installatie en telecommunicatievoorzieningen komen.

De plaats van de lichtpunten kan afwijken in verband met de positie van de kanalen en/of wapening in de vloer.

### ROOKMELDER

Waar op tekening aangegeven komen tegen het plafond rookmelders. De rookmelders zijn onderling gekoppeld en worden aangesloten op de elektrische installatie van de woning.

### MEDIAVOORZIENINGEN

Voor de aansluitmogelijkheid van de verschillende media (telefoon, internet en CAI) worden er loze leidingen met controle draad aangebracht vanaf de meterkast naar de positie op tekening, eindigend in een inbouwdoos met deksel. De media aansluitingen op het net dienen tijdig door de verkrijger te worden aangevraagd.

### PV PANELEN

Er worden 2 stuks PV panelen op het dak geplaatst. De panelen zijn zwart en hebben een capaciteit van minimaal 330 Watt piek.

**AFWERKSTAAT****Hal**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	belinstallatie
	1 lichtpunt op schakelaar
	1 wisselschakelaar voor overloop
	1 schakelaar voor buitenlamp
	1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar
	1 rookmelder

**Toilet(ten)**

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot 1200mm+
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar

**Woonkamer**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	2 lichtpunten op schakelaar
	1 schakelaar voor van buitenlamp
	1 dubbele wandcontactdoos per 7 m <sup>2</sup> (minimaal 5)
	2 loze leidingen (bijvoorbeeld voor CAI, UTP of telefoon aansluiting)
	1 thermostaat voor centrale verwarming
	1 CO2 melder

**Keuken**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar
	1 dubbele wandcontactdoos per 7 m <sup>2</sup> (minimaal 4)
	1 dubbele wandcontactdoos voor afzuigkap/lichtlijst
	1 enkele wandcontactdoos voor koelkast
	1 enkele wandcontactdoos voor inbouwapparatuur (keukengroep 1)
	1 enkele wandcontactdoos voor inbouwapparatuur (keukengroep 2)
	1 perilex wandcontactdoos 2 x 230 V

**Niet geïsoleerde berging**

vloer	prefab betonvloer
wanden	schoon metselwerk
plafond	balklaag onafgewerkt
installatie	1 continue voeding (opbouw) geschikt voor armatuur met sensor
	1 wandcontactdoos (opbouw)

**Trapkast / Technische ruimte**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 wandlichtpunt op schakelaar 1 dubbele wandcontactdoos 1 aansluiting warmtepomp 1 enkele wandcontactdoos voor vloerverwarmingsverdeler

**Overloop**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op wisselschakelaar 1 wisselschakelaar voor zolder 1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar 1 rookmelder

**Slaapkamer 1**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar 1 lichtpunt op schakelaar t.b.v. inloopkast 3 dubbele wandcontactdozen 1 wandcontactdoos vloerverwarmingsverdeler 1 thermostaat voor centrale verwarming 1 CO2 melder

**Slaapkamer 2**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar 2 dubbele wandcontactdozen 1 thermostaat voor centrale verwarming

**Slaapkamer 3**

vloer	cement afwerkvloer
wanden	stucwerk groep 3
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar 2 dubbele wandcontactdozen 1 thermostaat voor centrale verwarming

**Badkamer**

vloer	vloertegels
wanden	wandtegels tot plafond
plafond	fijn wit spuitwerk
installatie	1 lichtpunt op schakelaar 1 lichtpunt op schakelaar bij wastafel 1 enkele wandcontactdoos bij wastafel 1 schakelaar voor mechanische ventilatie 1 aansluitpunt elektrische radiator

**Zolder**

vloer  
wanden  
plafond  
dakelementen  
installatie

cement dekvloer  
stucwerk groep 3  
onafgewerkt  
onafgewerkt  
1 lichtpunt op wisselschakelaar  
1 dubbele wandcontactdoos (opbouw)  
1 wandcontactdoos MV unit (opbouw)  
1 enkele wandcontactdoos voor wasmachine (opbouw)  
1 enkele wandcontactdoos voor droger (opbouw)  
1 aansluiting PV panelen

**Buiten**

installatie

1 buitenlichtpunt aan bij voordeur (schakelaar binnen)  
1 buitenlichtpunt aan achterzijde (schakelaar binnen)