

KOPERSINFORMATIE & TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Type B, C en D 39 Hofwoningen Vossepolder te Hillegom



INHOUDSOPGAVE

INLEIDING.....	5
AANKOOP EN BOUWPROCEDURE	5
Koop- en Aannemingsovereenkomst.....	5
Vrij op naam	5
Wanneer gaat u betalen?	6
TIJDENS DE BOUW	6
Bouwplaats bezoek	6
Kijk- en inmeetmiddag	6
Bouwtijd en oplevering.....	6
ALGEMENE INFORMATIE	7
Projectgegevens	7
Woningborg garantie	7
Aanvullende voorwaarden en bepalingen	9
Wettelijke voorschriften.....	9
Standaard meer- en minderwerk en individuele wijzigingen	9
Betaling	10
Beperkingen.....	10
Afwerkvloeren	10
SANITAIR / TEGELWERK.....	10
Gebruikskosten.....	11
Krimpscheuren	11
Onderhoudsperiode en garanties	11
TECHNISCHE OMSCHRIJVING.....	12
Ruimtebenamingen (privé-gedeelten).....	12
Peil van de woning.....	12
Grondwerk	12
Erfgrenzen	12
Bestrating	12
Beplanting/ hekwerken.....	12
DE CONSTRUCTIE	13
Funderingen.....	13
Kruipruimte	13

DRAGENDE WANDEN EN GEVELS	13
Dragende wanden	13
Buitengevel van metselwerk	13
Vloeren	13
Daken	14
Isolatie	14
Kozijnen	14
Buitendeuren	14
Beglazing	14
Schilderwerk	15
Goten en hemelwaterafvoeren	15
Bergingen	15
 BINNENZIJDJE WONINGEN	 15
Binnenwanden	15
Binnenkozijnen en binnendeuren	15
Binnentrappen	16
Aftimmerwerk	16
Afwerking houten kap	16
Plafondafwerking	16
Wandafwerking van niet-betegelde wanden	16
Wandafwerking betegelde wanden	16
Vloerafwerking niet betegelde vloeren	16
Vloerafwerking betegelde vloeren	17
Binnenschilderwerk / -beglazing	17
Keukeninrichting	17
Sanitair	17
 INSTALLATIES	 17
Ventilatievoorzieningen	17
Riolering	18
Waterleidinginstallatie	18
Gasleidinginstallatie	18
Elektrische installatie	18
Zwakstroominstallatie	19
Waterinstallatie	19
Verwarming	19
Zonnepanelen	20
 RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE B1	 21

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE B2 23

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE C..... 25

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE D 27

INLEIDING

Voor u ligt de technische omschrijving van de 39 Hofwoningen type B (8 stuks), C (11 stuks) en D (20 stuks) van het project Vossepolder te Hillegom.

Per onderdeel wordt in de tekst uitgelegd hoe uw woning wordt samengesteld, afgewerkt en wat u in de diverse ruimten mag verwachten. De technische omschrijving is onderdeel van de contractstukken bij de koop van de woning en is onlosmakelijk verbonden met de verkooptekeningen.

AANKOOP EN BOUWPROCEDURE

Koop- en Aannemingsovereenkomst

Op het moment dat u kiest voor de aankoop van een woning sluit u met BPD Ontwikkeling BV een koopovereenkomst voor de grond waarop de woning wordt gerealiseerd. U sluit met Horsman & Co Lisse een aannemingsovereenkomst voor de bouw van de woning. Deze twee overeenkomsten zijn onverbreekbaar met elkaar verbonden. U verplicht zich hiermee tot het betalen van de koopsom en de aanneemsom, terwijl BPD zich als verkoper verplicht tot de levering van de grond en de aannemer tot de bouw van de woning.

BPD ontwikkeling BV en Horsman & Co Lisse houden het origineel van de getekende overeenkomsten. U ontvangt, evenals de notaris en Woningborg, een kopie van de digitaal ondertekende overeenkomsten. De notaris kan aan de hand hiervan de akte van levering (ook wel transportakte genaamd) voor de eigendomsoverdracht opmaken.

In de koop- en de aannemingsovereenkomst worden doorgaans een aantal opschortende voorwaarden opgenomen die zijn gekoppeld aan een opschortingsdatum. Dat is de datum waarop wij verwachten dat aan de voorwaarden zijn voldaan zodat levering van de grond kan plaatsvinden en daarna met de bouw kan worden begonnen. Rond de opschortingsdatum ontvangt u een bericht of de opschortende voorwaarden zijn vervuld. Zijn de opschortende voorwaarden vervuld, dan zijn de koop- en de aannemingsovereenkomst bindend. Zijn deze voorwaarden niet vervuld, dan zal een nieuwe opschortingsdatum worden voorgesteld.

Vrij op naam

De verkoopprijs van de woning is in euro's en altijd 'vrij op naam' (v.o.n.).

Dit wil zeggen dat onderstaande kosten in de verkoopprijs zijn inbegrepen:

- Kosten voor een bouwrijp kavel (inclusief BTW)
- Kosten van de architect en overige adviseurs
- Bouwkosten van de woning (inclusief loon- en materiaalkostenstijging)
- Aanleg- en aansluitkosten van water, elektra en riolering
- Gemeentelijke leges
- Notariskosten voor het opmaken van de akte van levering
- Makelaarscourtage
- Omzetbelasting (momenteel 21%, eventuele wettelijke wijzigingen van dit btw-tarief tijdens de bouw worden aan u doorberekend)
- Kosten Woningborg garantie- en waarborgregeling

De volgende kosten zijn niet in de verkoopprijs opgenomen:

- Kosten voor eventueel meerwerk en optiepakketten
- Kosten inrichting, keuken en aanleg privé buitenruimten
- Entreegeld/abonnee- en aansluitkosten voor telefoon en kabel (CAI) en glasvezel.
- Bekabeling voor de telefoon en CAI
- Financieringskosten en bouwrentes zoals afsluitprovisie voor uw hypotheek en renteverlies tijdens de bouw

Wanneer gaat u betalen?

Bij het notarieel transport betaalt u de grondsom uit de koopovereenkomst. Nadat de grond getransporteerd is bij de notaris, krijgt u de aanneemsom gefactureerd in termijnen naar rato van de status van de bouw.

De termijnregeling die in de aannemingsovereenkomst is vermeld, is overeenkomstig de standaard-termijnregeling van Woningborg. Indien voor het transport van de woning termijnen zijn vervallen, dan worden deze in rekening gebracht op het moment van transport bij de notaris.

TIJDENS DE BOUW

Bouwplaats bezoek

U dient er rekening mee te houden dat de wettelijke Arbo-veiligheidseisen ten aanzien van bezoekers van een bouwplaats streng zijn. Conform de Arbowet- en regelgeving is de aannemer verplicht onbevoegden van de bouwplaats te weren dan wel te verwijderen. Onbevoegden vallen buiten de verzekering van de aannemer. Daarom is het, in het belang van uw persoonlijke veiligheid, verboden om het bouwterrein op eigen gelegenheid te betreden. Werkzaamheden door derden in opdracht van de koper zijn tijdens de bouw niet toegestaan.

Kijk- en inmeetmiddag

Om u de mogelijkheid te geven uw toekomstige woning te bezichtigen, eventuele inmetingen te kunnen verrichten en foto's te nemen, worden er kijk- en inmeetmiddagen georganiseerd. De eerste kijkmiddag volgt als de binnentrappen geplaatst zijn en de cementdekvloeren zijn aangebracht. Daarna volgen nog twee kijkmiddagen. Alleen op deze dagen is het bouwterrein voor kopers, op eigen risico, toegankelijk. Via nieuwsbrieven wordt u hiervan op de hoogte gesteld. Voorafgaand aan de start van de bouw wordt er een kopers bijeenkomst ingepland.

Bouwtijd en oplevering

De woningen maken deel uit van een totaalproject waardoor wellicht het bouwproces niet altijd continu zal verlopen. U kunt derhalve geen rechten ontlenen aan een voorgenomen opleveringsvolgorde, dan wel aan de voorlopige bouwvolgorde.

Het spreekt voor zich dat op dit moment nog geen harde opleveringsdata te geven zijn. Via nieuwsbrieven wordt u op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen met betrekking tot het totale bouwplan, de voortgang van het project en de uiteindelijke definitieve data van oplevering.

Wij wijzen erop dat, met uitzondering van de definitieve oplevering/sleuteloverdracht, alle opleveringsprognoses indicatief zullen zijn. Deze worden altijd onder voorbehoud verstrekt en kunnen veranderen. Voor nadere informatie betreffende de maximale bouwtijd wordt u verwezen naar de relevante bepalingen uit de aannemingsovereenkomst, algemene voorwaarden en toelichting daarop. Alle afspraken gemaakt met de makelaar of kopersbegeleider betreffende de datum van oplevering, betalingen, wijzigingen, verrekeningen en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en het daarmee verband houdende, zijn slechts geldig nadat u daarvan een schriftelijke bevestiging van Horsman & Co Lisse ontvangen heeft.

Wij raden u dringend aan om in alle overeenkomsten met derden, niet zijnde Horsman & Co Lisse of een hieraan gelieerde onderaannemer of leverancier, een ontbindende, dan wel opschortende voorwaarde van een definitieve start bouw, dan wel oplevering van de woning op te nemen. Zo voorkomt u onnodige, vervelende verrassingen indien de bouw geen doorgang kan vinden, of wanneer de woning vertraagd wordt opgeleverd.

Bij de oplevering van het privé-gedeelte, eventueel voorafgegaan door de zogenaamde vooroplevering, dienen de uit te voeren herstelwerkzaamheden van de door u gesignaleerde gebreken op het proces verbaal van oplevering genoteerd te worden.

De gehele woning wordt 'bezemschoon' opgeleverd. Glas, tegelwerk en sanitair worden schoon opgeleverd. De woning zal worden opgeleverd conform de volgende procedure:

- Minimaal twee weken voor de vooroplevering wordt de koper schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van de vooroplevering. Na afloop van de vooroplevering wordt de definitieve opleverdatum bepaald.
- Minimaal twee weken voor de oplevering wordt de koper schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering.
- Tezamen met de aannemer wordt de woning gecontroleerd op eventuele tekortkomingen die schriftelijk worden vastgelegd op het opleverformulier dat vervolgens door de koper en de aannemer wordt ondertekend. De koper mag zich uiteraard laten bijstaan door een eigen deskundige, bijvoorbeeld van de Vereniging Eigen Huis. Mochten er tekortkomingen zijn die door de aannemer niet als zodanig erkend worden, dan wordt dit apart op het opleverformulier vermeld. Het formulier dient te allen tijde door beide partijen te worden ondertekend.
- Na ondertekening ontvangt de koper de sleutels, mits de verkrijger dan aan alle betalingsverplichtingen heeft voldaan. Indien er op de datum van oplevering niet of niet geheel is betaald, wordt er geen sleutel overgedragen en wordt de oplevering tot nader order opgeschort totdat er alsnog aan de betalingsverplichting is voldaan.
- Een set sleutels houdt de aannemer in zijn bezit om in de week na de oplevering vrije toegang te kunnen hebben tot de woning teneinde de eventuele tekortkomingen conform het opleverformulier te verhelpen. De koper dient de aannemer daartoe in de gelegenheid te stellen. Deze werkzaamheden vinden plaats zonder het vooraf maken van een afspraak. Het is dan ook niet mogelijk dat er in deze week werkzaamheden plaatsvinden met betrekking tot vloerbedekking, wandafwerking, gordijnen en dergelijke.
- De aannemer streeft ernaar alle tekortkomingen binnen een week te herstellen. Tekortkomingen conform het opleverformulier die om welke reden dan ook niet binnen voornoemde week zijn hersteld zullen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen drie maanden na oplevering worden hersteld.
- Na deze week controleert de verkrijger met de aannemer of alle tekortkomingen conform het opleverformulier zijn hersteld en wordt het opleverformulier voor gereed melding herstel ondertekend, waarbij de verkrijger de resterende sleutels ontvangt. Indien het herstel onverhoopt langere tijd vergt, dan dient het formulier te worden ondertekend zodra alle tekortkomingen conform het opleverformulier zijn hersteld.
- Deze procedure geldt uitsluitend voor tekortkomingen die vermeld staan op het opleverformulier.

De door de aannemer afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. Wij adviseren u, vanaf deze datum en voor uw rekening, de woning minimaal te verzekeren tegen brand- en stormschade (opstalverzekering/woonhuisverzekering).

Als koper bent u zelf verantwoordelijk voor het afsluiten van contracten met betrekking tot water- en energieleveranties. Bij de oplevering dient u uw energieleveringscontracten afgesloten te hebben. Dit kunt u doen via www.eancodeboek.nl. U bent vrij in de keuze van energieleverancier. De leveringsovereenkomst voor water dient u bij Dunea af te sluiten. Tevens dient u ook de zonnepanelen aan te melden t.b.v. de teruglevering van energie. Dit kan via www.energieleveren.nl. U ontvangt hiervoor t.z.t. via Horsman & Co Lisse het aantal geïnstalleerde WP vermogen.

ALGEMENE INFORMATIE

Projectgegevens

De woningen van project Vossepolder zijn ontwikkeld door BPD Ontwikkeling BV en worden gerealiseerd door Horsman & Co Lisse. Project Vossepolder bestaat uit in totaal 64 koopwoningen/appartementen.

Woningborg garantie

Alle woningen en appartementen van project Vossepolder worden gebouwd onder de kwaliteitsgarantie van Woningborg. Dit betekent dat de ontwikkelaar/aannemer zich verplicht tot garantie op de kwaliteit van de woning conform de Garantie- en waarborgregeling.

Naast de kwaliteitsgarantie wordt u als koper ook door Woningborg beschermd tegen een onverhoopt faillissement van de aannemer. Woningborg verstrekt u een schadeloosstelling en afbouwwaarborg.

Ongeacht hetgeen in de technische omschrijving is bepaald gelden onverkort de bepalingen uit de Garantie- en waarborgregeling en de modelovereenkomst zoals gehanteerd en voorgeschreven door Woningborg. In geval enige bepaling in de technische omschrijving daarmee onverenigbaar ofwel nadeliger mocht zijn voor de verkrijger prevaleren steeds de bepalingen van Woningborg.

Nadat uw besluit tot aankoop van een woning is genomen, ontvangt u van de verkoper het door Woningborg uitgegeven boek 'de Woningborg Garantie- en waarborgregeling' en het bijbehorende document 'de Woningborg garantievooraarden, garantietermijnen en garantie-uitsluitingen'. Hierin zijn formele regelingen opgenomen, zoals garantieregeling, garantienormen, reglement van inschrijving, standaard aannemingsovereenkomst, enzovoorts.

Samen met een eventueel erratum vormt de verkoopdocumentatie een onlosmakelijk geheel met de aannemingsovereenkomst. De aannemer meldt de aankoop van uw woning bij Woningborg, waarna u het waarborgcertificaat rechtstreeks van Woningborg krijgt toegestuurd.

Om uw woning geheel aan uw wensen te laten voldoen, kunt u aanpassingen laten uitvoeren. U dient er rekening mee te houden dat niet al uw wensen kunnen worden ingewilligd. Dit vanwege het feit dat het privégedeelte bij oplevering moet voldoen aan de garantievooraarden van Woningborg en het Bouwbesluit. Dit geldt ook voor eventuele door u gewenste meerwerkopties. Om uw garanties ten opzichte van de garantie-plichtige aannemer te waarborgen dienen alle meerwerkopdrachten alleen met deze aannemer schriftelijk geregeld te worden. U dient er rekening mee te houden dat meerwerk de geplande oplevering kan verschuiven. De aannemer is gerechtigd het aantal werkbare werkdagen aan te passen, passend bij de extra uit te voeren werkzaamheden en zal dit dan ook vermelden in het meer- en minderwerkoverzicht.

Om een beroep te kunnen doen op de volledige garantierechten zijn onderhoudsinspecties en -werkzaamheden absoluut noodzakelijk. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat er, voor eigen rekening, vakmensen worden ingeschakeld. Het is dringend aan te bevelen om een korte verslaglegging van de inspectie te vragen aan het ingeschakelde bedrijf. Een voorbeeld is dat u om gebruik te kunnen maken van de garantie op dakgoten moet kunnen aantonen dat de goten zijn schoongemaakt en onderhouden. Dit kan bijvoorbeeld door foto's te nemen van de werkzaamheden of een factuur van een extern bedrijf te tonen.

Wij willen u ook verwijzen naar de brochure 'Gebruik en onderhoud van uw woning' die u samen met het Woningborgcertificaat ontvangt.

Na de oplevering geldt een onderhoudstermijn conform de algemene voorwaarden van Woningborg. Indien er binnen de onderhoudstermijn alsnog tekortkomingen worden geconstateerd, voor zover niet door de koper of derden veroorzaakt, dan dient de koper deze schriftelijk bij de aannemer te melden.

Deze tekortkomingen zullen vervolgens zo spoedig mogelijk worden hersteld. Bij kleine onvolkomenheden moet met één belangrijk ding rekening worden gehouden, nl. een woning wordt gebouwd van 'levende' materialen. Materialen die nog kunnen gaan 'werken', zoals dat in bouwtermen heet. Dit betekent bijvoorbeeld dat er in hoeken bij stucwerk scheurtjes kunnen ontstaan. Dat is niet ernstig. Deze worden veroorzaakt door het uit de woning wegtrekkende vocht. Deuren kunnen gaan klemmen omdat het hout moet 'wennen' aan een andere temperatuur en vochtigheidsgraad. Deze kleine dingen kunnen nooit voorkomen worden. Een nieuwbouwwoning heeft namelijk in de eerste periode van bewoning een hoge vochtigheidsgraad. Door de hoge mate van isolatie en kierdichting in combinatie met poreuze bouwstenen kan het lang duren voordat al het bouwvocht weggetrokken is.

Wij raden daarom aan in deze periode de woning goed te ventileren en vochtmetingen te verrichten voordat er afwerkingsmaterialen worden aangebracht zoals vloeren, stuc- of schilderwerk.

Aanvullende voorwaarden en bepalingen

Met deze technische omschrijving vervallen eerdere publicaties, tekeningen, etc., anders dan deze technische omschrijving en de hierbij behorende bescheiden, zodat daaraan geen rechten kunnen worden ontleend. Zie ook de project website www.nieuwbouw-vossepolder.nl.

De tekst in deze technische omschrijving kan afwijken van de verkooptekeningen, waarbij de technische omschrijving bepalend is. Met name wijzen wij op de artist's impressions en plattegronden in de verkoopbrochure, waarvoor geldt dat deze slechts als sfeerbeeld kunnen worden gezien en niet als een afbeelding van het gekochte. De eventueel in de verkoopbrochure afgebeelde keukeninrichting, tuininrichting, meubels, (elektrische) apparatuur, sanitair en foto's etc., voor zover niet specifiek omschreven, worden niet geleverd en behoren niet tot de aanneemsom.

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg opgesteld aan de hand van de laatst bekende gegevens en tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, architect, constructeur en de overige adviseurs van dit plan. Echter ten aanzien van geringe architectonische, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, alsmede mogelijke afwijkingen die voort kunnen komen uit eisen en wensen van de overheden, nutsbedrijven en/of keuringsinstanties behoudt Horsman & Co Lisse zich het recht voor om op of aan de woning die wijzigingen ten opzichte van de verkooptekeningen of deze technische omschrijving aan te brengen, die technisch of architectonisch noodzakelijk zijn, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de waarde, kwaliteit en bruikbaarheid van de woning. Deze geringe afwijkingen zullen geen der partijen enig recht geven tot verrekening van mindere of meerdere kosten.

Aan de (verkoop-) situatietekening kunnen geen rechten worden ontleend met betrekking tot aangegeven maatvoeringen, exacte kavelgrootte, (toekomstige) omliggende en belendende bebouwingen, eventueel aangegeven hoogten, indeling, inrichting en afwerking van niet tot de gekochte woning behorend gebied. Wijzigingen met betrekking tot de situering van groenstroken, open water, voet- en fietspaden, verlichting, opstelplaatsen, e.a. kunnen zich voordoen. Uitdrukkelijk wijzen wij erop dat tekeningen, voor zover niet behorend bij een bestemmingsplan c.q. uitwerkingsplan, geen juridische werking hebben, zodat daaraan geen rechten kunnen worden ontleend.

De op de verkooptekeningen gestippeld weergegeven elementen en/of aangegeven alternatieven behoren niet tot de standaardlevering. De op de verkooptekeningen aangegeven maatvoeringen zijn circa maten waar geen rechten aan ontleend kunnen worden. De aangegeven maten kunnen afwijken door wandafwerkingen, aftimmering, etc. In verband met de nauwkeurige uitwerking van de details, constructies, maatvoering materialen, e.d. kunnen er kleine afwijkingen ontstaan ten opzichte van de nu vermelde gegevens. Deze geringe afwijkingen geven geen aanleiding tot verrekening. De op de verkooptekeningen aangegeven maatvoering is niet geschikt voor opdrachten aan derden door koper(s).

Wettelijke voorschriften

Voor het plan is in 2020 een omgevingsvergunning aangevraagd. Uw woning zal voldoen aan de op dat moment geldende wettelijke voorschriften zoals opgenomen in Bouwbesluit (2012).

Conform het Bouwbesluit moeten nieuwbouwwoningen een Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC) van maximaal 0,4 hebben. De vrijstaande woningen en de 6 stuks 2-onder-1 kap woningen van project Vossepolder hebben een streefwaarde van EPC circa 0. Dit houdt in dat de woningen zeer energiezuinig zijn en beter presteren dan de huidige norm. De 'Energie Prestatie Coëfficiënt' wordt berekend aan de hand van verschillende waarden waarbij naast isolatie, ook de bezonning, het glasoppervlak en de installatietechniek.

Standaard meer- en minderwerk en individuele wijzigingen

Bij alle gerealiseerde woningen worden de kopers in de gelegenheid gesteld te kiezen uit een aantal wijzigingen, zodat de woning zoveel mogelijk kan worden aangepast aan uw persoonlijke wensen. Deze wijzigingen treft u aan op de standaard kopers meer- en minderwerk keuzelijst die u separaat ontvangt bij definitieve koop van de woning. Naast de standaard meerwerklijst kunnen individuele verzoeken worden ingediend bij de afdeling kopersbegeleiding. De benodigde contactgegevens worden op een later moment verstrekt. Uw verzoek zal dan op haalbaarheid worden beoordeeld.

Voor u is dit onderdeel de *finishing touch* aan uw woning, voor ons betekent dit een hele organisatie. Doordat de woningen worden gebouwd in een continu en seriematig proces is het mogelijk, tegen relatief geringe bouwkosten, een duurzame en onderhoudsarm woning te realiseren. Dit stelt wel hoge eisen aan de voorbereiding en de organisatie van het bouwproces. Van alle woningen zijn lang voor de start details van de bouw uitgewerkt, op diverse tekeningen vastgelegd en met verschillende onderaannemers doorgenomen zodat elke wijziging, hoe klein ook, verregaande gevolgen heeft voor dit proces.

Voor de invulling van uw persoonlijke woonwensen willen wij daarom enkele 'spelregels' met u afspreken.

- De wijzigingen voor de afbouwopties moeten vóór de sluitingsdatum (nader te bepalen) volledig ingevuld bij ons bekend zijn.
- Eventuele offertes voor sanitair, keuken en tegelwerk moeten eveneens vóór de sluitingsdatum (nader te bepalen) met de leveranciers zijn afgerond.
- Wijzigingen die wij na de sluitingsdata ontvangen, kunnen niet meer worden gehonoreerd.
- Voor alle aangevraagde wijzigingen geldt dat u een schriftelijke bevestiging van Bouwbedrijf Horsman & Co Lisse B.V. nodig heeft. Alleen dan bent u verzekerd van een correcte uitvoering.
- Indien u ervoor kiest om keuken sanitair of tegelwerk te laten vervallen, dan geldt dat ter zake van deze onderdelen of hieruit voortvloeiende of verband houdende gebreken zijn uitgesloten van de garantie- en waarborgregeling. U ontvangt hiervoor een gelimiteerde garantie- en waarborgregeling ter ondertekening.
- Het is niet toegestaan om tijdens de bouw buiten Bouwbedrijf Horsman & Co Lisse B.V. om zaken te regelen met onze onderaannemers.

Betaling

De facturering van het meer- en minderwerk zal geschieden in meerdere termijnen.

Het meerwerk dient betaald te zijn vóór de oplevering van het appartement, mits het meerwerk gereed is.

Beperkingen

Hoewel het de intentie is om zoveel mogelijk met ieders individuele wensen rekening te houden, is het helaas niet altijd mogelijk deze te honoreren. Redenen hiervan zijn de complexiteit van het bouwproject en/of constructieve en bouwtechnische redenen. Er worden geen wijzigingen gedaan aan de hoofdopzet van de installatie en constructie van het gebouw.

De woning dient bij oplevering te voldoen aan o.a. het Bouwbesluit, de N.E.N.-normen, de eisen van nutsbedrijven en de garantieregeling van Woningborg. In verband met deze eisen is het weglaten en/of verplaatsen van sommige essentiële onderdelen niet mogelijk, zoals bijvoorbeeld:

- verplaatsing van leidingschachten, standleidingen, hemelwaterafvoeren, meterkasten
- aanpassingen aan buitengevels, kozijnen of buitenvarianten
- los leveren van bouwmaterialen zoals tegels en sanitair is niet mogelijk i.v.m. diefstal of beschadiging van deze materialen (vóór oplevering van uw woning)
- verplaatsen of wijzigen van de combiketel of mechanische ventilatie
- verplaatsen of wijzigen van de thermostaat
- vervallen van de standaard elektrische installatie zoals loze leidingen, wandcontactdozen e.d.
- het wijzigen van het hang- en sluitwerk.

Afwerkvloeren

Het laten vervallen van de afwerkvloeren is niet mogelijk, daar in de afwerkvloeren in veel gevallen leidingen worden opgenomen die tijdens de bouw en bij oplevering beschermd dienen te zijn.

SANITAIR / TEGELWERK

Voor wijzigingen en aanpassingen aan het sanitair kunt u terecht bij – N.T.B.

Voor wijzigingen aangaande het tegelwerk kunt u terecht bij Bouwcenter RAB Wassenaar – N.T.B.

Voor uw wijzigingen in de keuken - N.V.T.

De aanpassingen worden dan tegen verrekening van de verrekenbedragen uitgevoerd, voor de oplevering van uw woning.

Gebruikskosten

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektrische energie, water en riolering zijn in de koopsom begrepen. De kosten van gebruik van water en elektriciteit zijn tot op de dag van de oplevering voor rekening van de ondernemer. De aansluit- en abonnementskosten voor telefoon, kabeltelevisie en internet zijn voor rekening van de koper.

De uitnodiging voor de definitieve opleverdatum ontvangt u twee weken voor de oplevering.

Indien u bij oplevering aan al uw financiële verplichtingen heeft voldaan ontvangt u na ondertekening van het opleveringsformulier de sleutels van uw appartement.

Krimpscheuren

Een nieuwbouwwoning heeft in de eerste periode van bewoning een hoge vochtigheidsgraad. Daarom verdient het aanbeveling in deze periode goed te ventileren en niet te hoog te stoken. Ondanks dat blijft het mogelijk dat er krimpscheurtjes ontstaan. Dit kan o.a. zichtbaar worden als u spuitwerk op de wanden aanbrengt. Krimpscheuren vallen te allen tijde buiten de Woningborg garantie.

Onderhoudsperiode en garanties

De eventuele onvolkomenheden die tijdens de oplevering geconstateerd zijn worden zo snel mogelijk verholpen. Tijdens de drie maanden durende onderhoudsperiodes, gerekend vanaf de sleuteloverhandiging, kunt u ons schriftelijk mededelen of er nieuwe onvolkomenheden zijn ontstaan die niet het gevolg zijn van verkeerd gebruik of het 'werken' van de woning. Nadat alle onvolkomenheden waarvan schriftelijk melding is gemaakt zijn verholpen, wordt de aannemer geacht aan al zijn verplichtingen te hebben voldaan.

Na afloop van de onderhoudsperiode gaat de garantietermijn in zoals omschreven in de Woningborg Garantie en Waarborgregeling 2016.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Ruimtebenamingen (privé-gedeelten)

De overheid hanteert voor haar regelgeving (o.a. de bouw- c.q. omgevingsvergunning) begrippen uit het Bouwbesluit. Hierin komen ruimtebeschrijvingen zoals bijvoorbeeld slaapkamer en woonkamer niet voor. Deze zijn vervangen door de zogenaamde Bouwbesluitbegrippen. Ook Woningborg verwijst naar deze Bouwbesluitbegrippen. Op de verkooptekeningen zijn de gangbare ruimteomschrijvingen aangehouden. Omgezet naar begrippen uit het Bouwbesluit dient u deze te lezen als:

Hal/entree	Verkeersruimte
Meterkast	Meterruimte
Woonkamer	Verblijfsruimte
Woonkeuken/keuken	Verblijfsruimte
Toilet	Toiletruimte
Slaapkamers	Verblijfsruimte
Overloop	Verkeersruimte
Badkamer	Badruimte
Berging	Onbenoemde ruimte
Kast	Onbenoemde ruimte
Onbenoemde ruimte	Onbenoemde ruimte
Balkon / terras / tuin	Buitenruimte

Een onbenoemde ruimte is een ruimte waarbij niet voldaan wordt aan de eisen voor een verblijfsruimte en derhalve niet als zodanig gebruikt kan worden.

Peil van de woning

Peil (P) komt overeen met de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer. Alle hoogtematen worden vanuit dit peil aangegeven. De juiste peilmaat is bepaald in overleg met de dienst Bouwen en Wonen van de gemeente.

Grondwerk

Voor het maken van de funderingen, leidingen, verharding en het op hoogte brengen van het terrein worden de benodigde ontgravingen en aanvullingen verricht. De tuin wordt eenmalig in profiel op hoogte gebracht met de op deze locatie voorkomende bodemspecieken die naderhand zelf geschikt dient te worden gemaakt voor het beoogde tuingebruik.

Erfgrenzen

De erfgrenzen staan aangegeven op de situatietekening. De maten op deze situatietekening zijn niet bindend en worden pas definitief bepaald na inmeting door het Kadaster (na oplevering) en bij oplevering aangegeven door middel van perkoenpaaltjes.

Bestrating

Vanaf de stoep naar de voordeur worden betonnen staptiegels aangelegd. Vanaf de achterdeur worden betonnen staptiegels aangelegd naar de deur van de houten berging in de achtertuin.

Let op: Indien u uw tuin gaat bestraten dient u erop te letten dat de bestrating lager ligt dan de vloer van uw woning en/of berging. Tevens dient u ruimte te laten tussen de bestrating en de gevel van uw woning of berging. Indien de bestrating van de tuin te hoog ligt of te dicht tegen de gevel aan ligt, kan het vocht in de spouwmuur niet goed afgevoerd worden en kan er vocht aan de binnenzijde van de woning of berging ontstaan.

Beplanting/ hekwerken

Op de situatietekening is aangegeven waar een hekwerk van 1,80 m hoog met hедера wordt aangebracht en waar een lage beukenhaag komt.

DE CONSTRUCTIE

Funderingen

De woningen worden geheel gefundeerd op een raster van gewapende betonnen funderingsbalken op betonnen palen, een en ander volgens de berekeningen van de constructeur. De fundering wordt in het werk gestort

Kruipruimte

De kruipruimte onder de begane grond van de woning wordt zwak geventileerd door middel van kunststof ventilatiekokers met muisdichte roosters. De kruipruimte is gedeeltelijk toegankelijk via een kruipluik en is voorzien van drainage voorzien van spoelputten voor de bouwperiode.

DRAGENDE WANDEN EN GEVELS

Dragende wanden

De woningscheidende wanden bestaan uit een ankerloze spouwmuur van 2 bouwmuren met een luchtspouw. De woningscheidende wanden worden vervaardigd uit kalkzandsteen elementen. Deze blokken worden afgewerkt met een filmlaag van stucwerk. De kalkzandsteen elementen zijn eenvoudig te bewerken. De woningscheidende wanden worden ankerloos gemonteerd, waardoor zij niet in contact staan met de wanden van de burens en er geen geluidoverdracht plaatsvindt. Ter plaatse van de verdiepingsvloeren vindt er plaatselijk een verankering plaats middels een koppelanker ten behoeve van de stabiliteit.

Buitengevel van metselwerk

De buitengevels bestaan uit een spouwmuur met een kalkzandsteen binnenspouwblad in combinatie met isolatie, een luchtspouw en een buitenspouwblad van metselwerk en/of gevelbeplating. De gevel heeft een isolatiewaarde (Rc) van min. 4,5 m² K/W.

De buitengevels van de woning worden uitgevoerd in gemetselde baksteen, zogenaamd 'schoon metselwerk'. De kleur en/of afwerking van de bakstenen is conform de kleurenstaat en de bemonstering.

De buitengevels worden voorzien van een aantal open stootvoegen ten behoeve van de afwatering en spouwventilatie. In het gevelmetselwerk worden conform het advies van de constructeur en de baksteenleverancier dilataties aangebracht. Deze geveldilataties worden niet nader afgewerkt.

De gemetselde buitengevels van de type's B1 en B2 worden gekeimd in een door de architect te bepalen kleur.

Vloeren

De begane grondvloer wordt uitgevoerd in een prefab vloersysteem en wordt afgewerkt met een afwerkvloer van ca. 60 mm dikte. De vloer heeft een isolatiewaarde (Rc) van min. 3,5 m² K/W. De naden tussen deze vloerplaten wordt in het werk afgestort met beton. Als gevolg van werking in de vloer kunnen krimp scheurtjes ontstaan ter plaatse van deze plaatnaden.

De verdiepingsvloeren zijn breedplaatvloeren met een afwerkvloer van ca. 60 mm dikte. Dit zijn in de fabriek gemaakte betonvloeren met wapening. Op de vloeren worden leidingen voor o.a. het sanitair en ventilatie gelegd. Vervolgens wordt de vloer afgestort met een laag beton waardoor al het leidingwerk netjes in de vloer verwerkt zit en afgewerkt met een afwerkvloer.

De vloeren in (leiding)schachten, leidingkokers, sparingen, achter knieschotten en dergelijke worden niet voorzien van een afwerkvloer.

Daken

De schuine daken worden uitgevoerd als een geïsoleerde kap met binnenbekleding van onafgewerkt plaatmateriaal. Deze worden aan de buitenzijde afgewerkt met keramische dakpannen welke afkomstig zijn uit diverse rest partijen. Als gevolg van de toepassing van deze selectie dakpannen kan per dakvlak en per blok kleur/tintverschil ontstaan in de dakpannen zelf. Indien hulpstukken niet in deze selectie beschikbaar zijn worden deze als nieuw toegepast.

Deze selectie dakpannen worden toegepast wegens circulair bouwen. Alle schuine daken hebben een isolatiewaarde (Rc) van min. 6,0 m² K/W. Op het dak van de woning worden zonnepanelen geplaatst, aantal en ligging conform de EPC-berekening. De aantallen zoals aangegeven op de verkooptekening zijn indicatief. Het benodigde aantal PV panelen wordt afgestemd op de stand der techniek. Hierdoor is een afwijking in het daadwerkelijke aantal PV panelen mogelijk, de opbrengst zal hierdoor nooit lager worden dan benodigd.

Isolatie

De vloeren, wanden en dakconstructie worden allen zeer goed geïsoleerd. Door alle maatregelen die getroffen worden, heeft een woning een hoge kierdichtheid. Hierdoor gaat er niet of nauwelijks warmte verloren in de winter. In de zomermaanden blijft de woning hierdoor ook koeler.

Kozijnen

Buitengevelkozijnen, ramen en deuren van de woningen worden in hardhout uitgevoerd. De binnenzijde van de buitengevelkozijnen, ramen en deuren hebben dezelfde kleur als de buitenzijde.

Onder de buitengevelkozijnen met borstwering worden aan de buitenzijde aluminium waterslagen aangebracht. Aan de binnenzijde worden de kozijnen voorzien van een kunststenen vensterbank. Bij buitenkozijnen die doorlopen tot aan de vloer en kozijnen in de badkamer wordt geen vensterbank aangebracht.

De omkadering van gevelkozijnen bij woningtype B1 wordt uitgevoerd in plaatmateriaal.

De draairichting van de bewegende delen wordt uitgevoerd zoals op de plattegrond- en geveltekeningen aangegeven. Bewegende delen in de buitenkozijnen worden voorzien van tochtweringsprofielen.

De deurkrukken, deurschilden, raambomen worden uitgevoerd in blank aluminium. Alle volgens NEN5087 bereikbare bewegende delen in de buitenkozijnen worden inbraakwerend (klasse 2) uitgevoerd conform het Bouwbesluit.

Buitendeuren

De buitendeuren zijn van hardhout:

- De voordeuren worden voorzien van deurbeslag. Een deurgreep aan de buitenzijde en een deurkruk aan de binnenzijde. De voordeur wordt voorzien van een brievenbus.
- De (openslaande) deuren naar de tuin zijn glasdeuren, voorzien van glas en deurbeslag. Deze deuren hebben zowel een deurkruk aan de buiten- als aan de binnenzijde. De afmeting van deurstijlen en dorpels wordt afgestemd met de timmerfabriek. Hierdoor zijn afwijkingen t.o.v. de verkooptekening mogelijk.

Alle buitendeuren zullen worden voorzien van per woning gelijksluitende cilinders.

Beglazing

De buitengevelkozijnen worden voorzien van isolerend HR++ beglazing. Alle beglazing van de woningen voldoet geheel aan de regelgeving volgens het Bouwbesluit en aan de NEN 3569 'Veiligheidsbeglazing in gebouwen'. De woningen worden voorzien van dubbelglas met een hoge isolatiewaarde. Dit glas draagt bij aan de beperking van warmteverlies.

Door toepassing van verschillende uitvoeringen van de beglazing zoals veiligheid en brandwering kan er tintverschil waarneembaar zijn in de beglazing.

Schilderwerk

- Het schilderwerk van het houtwerk wordt uitgevoerd in een dekkend systeem.
- De gevelkozijnen, -ramen en -deuren worden aan de binnenzijde in dezelfde kleur afgewerkt als de buitenzijde.
- Met betrekking tot het noodzakelijke onderhoud wordt u verwezen naar de door Woningborg, samen met het certificaat toegezonden folder 'Gebruik en onderhoud van uw woning'.
- Als gevolg van de gekozen kleuren door de architect is opvolgen van de voorgeschreven onderhoudsfrequentie zeer belangrijk.
- De gemetselde buitengevels van de type's B1 en B2 worden gekeimd in een door de architect te bepalen kleur.

Goten en hemelwaterafvoeren

De dakgoten worden aangesloten op de PVC-hemelwaterafvoeren. De hemelwaterafvoeren worden aangebracht volgens tekening. De gootaftrimming en dakoverstekken worden uitgevoerd in plaatmateriaal. De hemelwaterafvoeren worden aangesloten op het schoonwater rioolstelsel.

Elke woning wordt tevens voorzien van een bloembak en een regenton.

De hemelwaterafvoeren van de houten bergingen worden aangesloten op het openbare schoonwater rioolstelsel.

Bergingen

De B-woningen worden opgeleverd met een gemetselde halfsteens berging. De C- en D-woningen worden opgeleverd met een (vrijstaande) houten berging. De gemetselde bergingen worden gefundeerd op heipalen

De elektrische installatie van de gemetselde bergingen wordt aangesloten op de meterkast van de woning. Waar benodigd vanuit de EPC worden ook PV panelen op de bergingen geplaatst.

De houten bergingen zijn middels een loopdeur toegankelijk. De elektrische installatie van de houten bergingen wordt aangesloten op de meterkast van de woning. De bergingsdeuren worden voorzien van deurbeslag met zowel een deurklink aan de buiten- als aan de binnenzijde.

De daken van de (vrijstaande) houten bergingen worden voorzien dakbegroening.

BINNENZIJDEN WONINGEN

Binnenwanden

De niet-dragende scheidingswanden in de woningen worden uitgevoerd als lichte scheidingswand, in massieve gipsblokken, met een dikte van ca. 70 mm of ca. 100 mm, zoals op tekening aangegeven. De gipsblokken worden in drie verschillende kleuren toegepast: groen voor de wanden rondom vochtige ruimtes zoals de badkamer, en geel of roze rondom overige verblijfsruimtes. Alle wanden worden licht afgewerkt. Dit houdt in dat er geen grote oneffenheden meer aanwezig zijn. Om de wanden te kunnen schilderen, moet er eerst gestukadoord worden. Om te kunnen behangen, moeten de wanden voorbehandeld worden met een primer. Een voorbehoud wordt gemaakt voor het type wand op zolder, afhankelijk van de hoogte kunnen deze wanden worden uitgevoerd in een systeemwand afgewerkt met gipsplaten.

Binnenkozijnen en binnendeuren

De binnenkozijnen zijn stalen montagekozijnen met opdekdeuren in de kleur gebroken wit voor de types B, C en D. De deuren worden afgehangen en voorzien van hang- en sluitwerk. De kozijnen worden bij de types C en D uitgevoerd met bovenlicht. Type B heeft geen bovenlicht. Het binnendeurbeslag wordt uitgevoerd in aluminium. Optioneel kunt u kiezen voor een ander type deur, bijvoorbeeld een stompe deur, of een deur met glas

Ter plaatse van de deuren van de toiletruimte(n) en de badkamer worden dorpels aangebracht. Bij de overige binnendeuren worden geen dorpels aangebracht.

Binnentrappen

De trappen naar de eerste verdieping van de woningen zijn trappen van vurenhout en worden standaard wit gegrond en als dichte trap uitgevoerd. Optioneel kan gekozen worden voor een trapkast. De trappen naar de tweede verdieping zijn open trappen van vurenhout en standaard wit gegrond. Aan de muurzijde wordt een leuning aangebracht. De trapgatsparing wordt afgewerkt met plaatmateriaal.

Aftimmerwerk

In de meterkast wordt een houten meterkastshot op regelwerk aangebracht. Deze wordt niet afgewerkt.

De zolderruimte/onbenoemde ruimte wordt voorzien van knieschotten en dakplaten conform tekeningen. Deze worden niet afgewerkt. De onderzijde van de kap in een verblijfsruimte wordt afgewerkt met een witte beplating waarbij ook de plaatnaden afgewerkt worden met een witte aftimmerstrook. Er worden geen plinten aangebracht.

Afwerking houten kap

De houten kap wordt niet afgewerkt. Afwerking kap bij een verblijfsruimte zie aftimmerwerk. Leidingwerk langs/tegen de kap vanaf de technische ruimte wordt niet afgewerkt en blijft in het zicht. Het exacte leidingverloop is nog niet bekend.

Plafondafwerking

De plafonds worden voorzien van spuitwerk met uitzondering van de leidingkasten, de (trap)kast, technische ruimte, onbenoemde ruimte en de meterkast. De v-naden in de betonnen plafonds blijven zichtbaar.

Wandafwerking van niet-betegelde wanden

De wanden in de entree, de woonkamer, de keukenruimte, de overloop, de slaapkamer(s) en de wanden boven het tegelwerk in de toilet worden, tenzij anders vermeld, 'behangklaar' afgewerkt. De technische ruimtes worden niet afgewerkt. Dit wil zeggen dat de grote oneffenheden in de wanden zijn gedicht met mortel en dat de wanden geschikt zijn om te behangen. Afhankelijk van de behangkeuze kunnen er bepaalde voorbereidende maatregelen nodig zijn. Om de wanden te kunnen sausen moeten deze door de stukadoor saus klaar worden afgewerkt.

Wandafwerking betegelde wanden

Het wandtegelwerk in de badkamer wordt tot 2,10 m boven de afwerkvloer aangebracht. Afmeting wandtegels 20*25 cm bij type C en D. Afmeting wandtegels bij type B is 15*30 cm.

In de toiletruimtes wordt het tegelwerk tot ongeveer 1,50 m boven de afwerkvloer aangebracht, afhankelijk van de hoogte inbouwelement en tegelkeuze.

Tussen bovenkant wandtegels werk en het plafond wordt de wand afgewerkt met wandspuitwerk.

U heeft de keuze uit een standaardassortiment tegelwerk in diverse kleuren. Tegen een meerprijs kunt u ook tegelwerk buiten het standaardassortiment uitkiezen. De wand- en vloertegels worden niet strokend aangebracht.

Vloerafwerking niet betegelde vloeren

De betonvloeren worden voorzien van een cementgebonden dekvloer van ca. 60 mm met daarin vloerverwarming. Wijzigingen in vloerafwerkingen (zoals aanbrengen van tegelvloeren, parketvloeren, enz.) kunnen niet zonder meer op de afwerkvloer(en) worden aangebracht. Daarbij zijn extra voorzieningen ter voorkoming van contactgeluid en scheurvorming noodzakelijk en moeten deze voorzieningen volgens de geldende voorschriften (voor rekening koper) worden aangebracht. Wij adviseren u de afwerking altijd aan te brengen op advies van een leverancier. Voor sommige materialen is het aan te raden een ondervloer aan te brengen. In verband met de vloerverwarming raden wij u aan niet te boren, schroeven, spijkeren of andere werkzaamheden te verrichten waarbij de vloer wordt beschadigd.

Vloerafwerking betegelde vloeren

De toiletruimte en badkamer worden betegeld met vloertegels conform monsters en grijs gevoegd. De wand- en vloertegels worden niet strokend aangebracht! Afmeting vloertegels 30*30 cm, in de douche hoek 15*15 cm.

Binnenschilderwerk / -beglazing

Aftimmeringen in de woning worden met water gedragen verf afgewerkt, met uitzondering van de binnenzijde van de meterkast en alle fabrieksmatig afgelakte onderdelen. De trap, trap-aftimmeringen/hekwerken worden in het werk afgeschilderd.

Over de reeds fabrieksmatig aangebrachte onderlaag worden de volgende houten onderdelen afgewerkt met een laag dekkende verf. Dit geldt voor de aftimmeringen aan de binnenzijde langs de gevelkozijnen.

Leidingen worden niet geschilderd met uitzondering van de eventueel in het zicht blijvende water- en rioleringsleidingen in het toilet en de badkamer.

Keukeninrichting

In de woning wordt geen keuken aangebracht. De keuken is niet opgenomen in de aanneemsom en wordt casco opgeleverd. De op de verkooptekening aangegeven opstelplaats van de keuken is een indicatie van de keukenopstelling en met name bedoeld voor de installatievoorzieningen.

De installatie aansluitpunten voor elektra, water en riolering worden op standaard plaatsen aangebracht (afgedopt) en zijn indicatief aangegeven.

U heeft beperkte mogelijkheid aansluitpunten te wijzigen of toe te voegen. Hier zijn echter wel bepaalde voorwaarden aan verbonden met betrekking tot de wijze van informatieverstrekking. Verzoeken voor eventuele installatieaanpassingen ten behoeve van een na oplevering te plaatsen keuken dienen te worden opgesteld in overleg met de kopersbegeleider.

Opgave(n) voor wijzigingen dienen voor de geldende sluitingsdatum te worden ingediend bij de kopersbegeleider.

Uw keukenleverancier kan uw keuken na oplevering plaatsen. Deze keuken is uitgesloten van de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling. Voor de juiste maatvoering kunt u, samen met een derde partij zoals een keukenleverancier, op de inmeetmiddag de exacte maten van de ruimtes opmeten.

Sanitair

De badkamer en toiletruimte worden opgeleverd met standaard sanitair volgens de sanitairlijst, in de kleur wit. Het sanitair verschilt per woning maar bestaat in ieder geval uit een zwevend toilet met fontein op de begane grond, een wastafel en een betegelde douchehoek op de eerste verdieping. De betegelde douchehoek bestaat uit een handdouche met glijstang en is een douche zonder douchebak of opstap. De douchehoek wordt afgebakend met een dorpel. Optioneel kunt u het sanitair aanpassen.

INSTALLATIES

Ventilatievoorzieningen

In de woning wordt een ventilatiesysteem aangebracht op basis van mechanische aan- en afvoer van lucht. De ventilatie van de woning vindt mechanisch plaatst. Via in- en afvoerpunten in het plafond wordt de woning geventileerd. De warmte-terug-win-unit (WTW) haalt de warmte uit de af te voeren lucht om daarmee de schone in te blazen lucht op te warmen.

Door toepassing van warmte-terug-winning wordt de woning voldoende geventileerd met een minimum aan energie. Een gemiddeld gezin produceert per etmaal ca. 10 liter waterdamp ten gevolge van douchen, koken, wassen, transpiratie en dergelijke. Daarom vindt in genoemde unit condensatie plaats van de in de woning aanwezige waterdamp. Deze wordt via de riolering afgevoerd. De warmte-terug-win-unit is voorzien van twee standaardfilters die eenvoudig uitneembaar zijn door het openen van de filterdeur. Deze filters halen 95% van het stof uit de lucht. Eén filter filtert de verse buitenlucht voordat deze de woning ingaat. De andere filtert de verbruikte lucht uit de woning voordat deze via het toestel de woning weer verlaat. Deze filters moeten regelmatig verschoond worden.

De ventilatiekanalen worden zoveel mogelijk opgenomen in de betonvloeren en/of weggewerkt door middel van leidingkoker(s). Ter plaatse van de opstelplaats van de ventilatie-unit blijven de kanalen in het zicht. Het aantal inblaas- en afzuigpunten, evenals hun locatie, zal afhankelijk zijn van de uitvoering van de woning. Leidingverloop kanaalwerk is onafgewerkt in het zicht, zie ook afwerking houten kap. In de winter is het aangenaam en voordelig om de warmte in de woning vast te houden. In de zomer daarentegen heeft de koelte de voorkeur. De WTW-installatie wordt daarom voorzien van een bypasscassette. Deze bypasscassette zorgt er gedurende de zomer voor dat de koele nachtlucht de warme binnenlucht van overdag zoveel mogelijk vervangt. Hierbij wordt de lucht door de bypasscassette geleid. Het toestel wordt voorzien van een automatische regeling die bepaalt of de bypassklep opent of sluit. De installatie wordt conform de NEN norm 1087/1088 gerealiseerd.

Riolering

Gemeente: In het openbare gebied ligt een gescheiden rioolstelsel (hemelwater en vuilwater). De woningen moeten het hemelwater en vuilwater gescheiden aanbieden. Dus per woning een hemelwater- en een vuilwaterleiding.

Woningen die gelegen zijn aan een watergang moeten hun hemelwater rechtstreeks lozen op het oppervlaktewater (dus geen aansluiting op het gemeentelijke hemelwaterriool).

Ook de bergingen achter de woningen moeten op het hemelwaterriool van de betreffende woning worden aangesloten.

De afvoeren van de diverse lozingstoestellen worden uitgevoerd in materiaal dat tot 90°C hittebestendig is en wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de riolering.

De riolering wordt belucht middels meerdere ontspanningsleidingen die bovendaks uitmonden. Ten behoeve van de plaats van de ontstoppingsmogelijkheden van de riolering wordt, indien van toepassing, bij de oplevering van de gemeenschappelijke gedeelten een revisietekening verstrekt.

De uiteindelijke positie van afvoer- en toevoerventielen van de mechanische ventilatie/WTW-installatie, radiatoren/convectoren, verwarmingsinstallatie, alsmede de rookmelders worden door de installateur bepaald. Het verplaatsen van de mechanische ventilatiepunten in het betonnen plafond is niet mogelijk. Zo ook de positie (en afmetingen) van de riolering- en hemelwaterafvoer (HWA)-installatie. Zodoende kunnen afwijkingen ontstaan van hetgeen in deze verkoopbrochure is weergegeven. De positie van het doucheputje is ter indicatie aangegeven.

Waterleidinginstallatie

De woningen worden middels een individuele watermeter in de meterkast aangesloten.

De waterleiding is afsluit-/aftapbaar en in voldoende mate beschermd tegen bevriezing. Het is belangrijk om zo snel mogelijk na oplevering zelf een contract af te sluiten met de waterleverancier om afsluiting te voorkomen.

Gasleidinginstallatie

De woningen worden niet aangesloten op het openbare gasnet.

Elektrische installatie

De woningen worden aangesloten op het elektranet met een meter in de meterkast. Het is belangrijk om zo snel mogelijk zelf een contract af te sluiten met een energieleverancier om afsluiting te voorkomen.

De kopersbegeleider informeert u hierover.

De elektrische installatie wordt uitgevoerd volgens het centraal dozensysteem. Het geheel wordt aangelegd conform de geldende voorschriften.

De leidingen worden zoveel mogelijk weggewerkt in wanden, vloeren en leidingkokers. De leidingen, schakelaars e.d. ter plaatse van de opstelplaats van de ventilatie-unit, warmtepomp cv-ketel, meterkast en in de bergingen, alsook tegen de onderzijde van de dakkap worden niet weggewerkt. Hier worden de leidingen uitgevoerd als zichtleidingen.

Wandcontactdozen, schakelaars en dergelijke worden uitgevoerd in wit kunststof half-inbouw. Het materiaal heeft het KEMA keurmerk. In de bergingen worden opbouwcontactdozen geplaatst.

De aantallen en plaats van lichtpunten, schakelaars, (loze) leidingen voor telefoon en de centrale antenne inrichting (CAI) en wandcontactdozen staan op de verkooptekening aangegeven. Na plaatsing van de elektrameter is de installatie klaar voor gebruik.

Tenzij anders vermeld, bedraagt de hoogte in mm gemeten vanaf de afgewerkte vloer van:

- wandcontactdozen ca. 300+
- schakelaars ca. 1050+
- overige loze leidingen ca. 300+
- het aansluitpunt voor wandverlichting in de badkamer wordt op ca. 1800+ mm
hoogte vanaf de vloer boven de wastafel aangebracht
- de schakelaar voor het lichtpunt in de toiletruimte op de begane grond op ca. 1400+ mm

De rookmelders worden overeenkomstig de normen van het Bouwbesluit aangebracht. De rookmelders worden op het elektranet aangesloten en zijn voorzien van batterijen zodat deze ook werken wanneer het elektranet is uitgevallen.

De aansluitpunten voor buitengevelverlichting worden op ca. 2000 mm hoogte aangebracht.

Zwakstroominstallatie

De woningen zijn voorzien van een belinstallatie bestaande uit een beldrukker aangesloten op een transformator van voldoende zwaarte, nabij de voordeur, en een schel of zoemer in de entree.

Waterinstallatie

De waterleidingen worden volgens plaatselijk geldende voorschriften aangelegd. Het aantal aansluitpunten is op de verkooptekeningen aangegeven. Na plaatsing van de watermeter is de installatie klaar voor gebruik.

Tappunten op de koudwaterleiding worden aangelegd op de volgende plaatse: keuken (afgedopt bij vloer), wastafelmengkraan, douchemengkraan, wasmachinekraan, toiletten.

Tappunten op de warmwaterleiding worden aangelegd op de volgende plaatsen: keukenkraan (afgedopt bij vloer), wastafelmengkraan en douchemengkraan.

Verwarming

Project Vossepolder wordt gasloos. Dit betekent dat er geen gasaansluitingen in de woningen worden aangelegd. Om warmwater en verwarming te verkrijgen wordt er gebruikt gemaakt van een warmtepomp.

De woningen worden voorzien van een bodemwarmtepomp. Voor deze warmtepomp worden onder de woningen bronnen geslagen. Door deze buizen wordt water gepompt dat de aardwarmte opneemt. In de winter, als de temperatuur in de aarde warmer is dan buiten, wordt het water verwarmd. In de zomer, als de temperatuur in de aarde lager is, wordt de woning enkele graden gekoeld. De verspreiding van de warmte of koeling in de woning vindt plaats via de vloerverwarming op alle verdiepingen. In de badkamer wordt een extra elektrische radiator aangebracht om deze ruimte extra te kunnen verwarmen. De elektriciteit voor de warmtepomp wordt (deels) opgewekt door de zonnepanelen op het dak van de woning. De warmtepomp wordt voorzien van een standaardboilervat van 180 liter maar is optioneel uit te breiden.

De woning wordt verwarmd en enigszins gekoeld via vloerverwarming. Hiervoor wordt op alle verdiepingen een verdeler aangebracht.

Op de buitengevel wordt een thermostaatsensor (buitenvoeler) geplaatst om de buitentemperatuur te meten. In de woonkamer wordt een thermostaatsensor geplaatst en in de slaapkamers, badkamer en zolder wordt een aparte thermostaatmatrix geplaatst om de temperatuur separaat te regelen.

In de badkamer wordt een extra elektrische decorradiator aangebracht, deze kan niet komen te vervallen.

De berekening van de verwarmingscapaciteit geschiedt overeenkomstig de ISSO-51

Warmteverliesberekening.

Bij gelijktijdige verwarming van alle vertrekken dienen de navolgende temperaturen bereikt en onderhouden te worden:

<i>Ruimte</i>	<i>Temperatuur</i>
Verblijfsgebied in de zin van het Bouwbesluit dat niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers- en/of bergruimte. Verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit zoals woonkamer, overige kamers en keuken.	22 °C
Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit zoals gang, hal, trap en overloop.	18 °C
Zolder in open verbinding met een verkeersruimte zoals gang, hal trap en overloop.	18 °C
Toiletruimte	18 °C
Douche- en/of badruimte.	22 °C
Inpandige bergruimte	15 °C

Zonnepanelen

Op het dak worden zonnepanelen aangebracht. Vanuit het Bouwbesluit moet een nieuwbouwwoning voldoen aan de gestelde EPC-norm. Om deze waardes te halen worden er zonnepanelen aangebracht waarmee een groot deel van de te verbruiken energie wordt opgewerkt. Het aantal zonnepanelen dat wordt geplaatst is afhankelijk van de benodigde hoeveelheid Watt-piek vanuit de EPC norm te behalen. Het aantal panelen dat wordt geplaatst wordt bepaald aan de hand van de stand der techniek. Het aantal aangegeven PV panelen op tekening is dan ook indicatief, het exacte aantal PV panelen wordt dan ook op een later moment bepaald. De opbrengst zal hierdoor nooit lager worden dan benodigd.

Op de woningen worden panelen aangebracht. De plaatsing van de panelen heeft gevolgen voor de mogelijkheid om een dakkapel of dakramen te plaatsen op het dak.

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE B1

Ruimte				Tempe- ratuur	Elektrische installatie			Voorzieningen en installaties
	Vloer	Wand	Plafond		Licht- punten	Wandcontact- dozen		
						Enkel	Dubbel	
Vorgevel					1			• Buitenlamp
Achtergevel					1			
Linker zijgevel								
Rechter zijgevel					1			• Buitenlamp
Entree / hal	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		• Belinstallatie • Rookmelder • Vloerverwarming • Elektra volgens tekening • Kruipluik
Toilet	Vloertegels	Tegels tot 1,50 m, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	15° C	1			• Wandcloset • Fonteinje • Afzuigpunt mechanische ventilatie (MV) • Elektra volgens tekening
Woonkamer	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	2		5	• Onbedrade leiding telefoon • Onbedrade leiding CAI • Elektra volgens tekening • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Kamerthermostaat • MV bediening
Trapkast: NVT								• Verdeler vloerverwarming onder de trap
Keuken(keuken wordt niet geleverd)	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		4	• 1 Loze leidingen tbv warmwater-toestel • Afvoer riool + waterleiding • Afzuigpunten MV • Vloerverwarming • Elektra volgens tekening
Overloop eerste verdieping	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		• Rookmelder • Vloerverwarming • Elektra volgens tekening
Badkamer	Vloertegels	Tegels tot 2,10 m hoog, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	22° C	2(waar- van 1x wand)	1		• Douchecombinatie met mengkraan, glijstang, doucheslang en douchekop • Wastafel + mengkraan • Wandcloset • Elektrische decorradiator • Afzuigpunt MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat • Elektra volgens tekening
Slaapkamer 1	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• 1 Loze leiding onbedraad • Elektra volgens tekening • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat
Slaapkamer 2	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• 1 Loze leiding onbedraad • Elektra volgens tekening • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat
Slaapkamer 3	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• Toevoeren MV • 1 Loze leiding onbedraad • Elektra volgens tekening • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat

Techniek ruimte	dekvloer	Onafgewerkt	Onafgewerkt	15° C	1	1		<ul style="list-style-type: none"> • Aansluitpunt wasmachine W+R+E • Elektra volgens tekening • Loze leiding voor een droger • WTW-unit • Warmtepomp • Omvormer PV panelen • Opbouw leidingwerk tbv installaties
Zolderverdieping / onbenoemde ruimte	Dekvloer	Behangklaar (kalkzandsteen en gibo)	onafgewerkt	15° C	1 (wand)		1	<ul style="list-style-type: none"> • Rookmelder • Elektra volgens tekening • Kap is onafgewerkt • Vloerverwarming • Opbouw leidingwerk vanuit de techniek ruimte onafgewerkt in het zicht
Berging Type B1 en B2 hebben een gemetselde halfsteens berging	Onafgewerkt	Onafgewerkt	Onafgewerkt		1 1	1		<ul style="list-style-type: none"> • Loopdeur • Elektra volgens tekening • Buitenlamp • PV panelen op dak type B1

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE B2

Ruimte				Tempe- ratuur	Elektrische installatie			Voorzieningen en installaties
	Vloer	Wand	Plafond		Licht- punten	Wandcontact- dozen		
						Enkel	Dubbel	
Vorgevel					1			• Buitenlamp
Achtergevel					1			
Linker zijgevel								
Rechter zijgevel					1			• Buitenlamp
Entree / hal	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		• Belinstallatie • Rookmelder • Vloerverwarming • Kruipluik • Elektra volgens tekening
Toilet	Vloertegels	Tegels tot 1,50 meter, daarbov en wand- spuitwerk	Spuitwerk	15° C	1			• Wandcloset • Fonteinje • Afzuigpunt mechanische ventilatie (MV) • Elektra volgens tekening
Woonkamer	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	2		5	• Onbedrade leiding telefoon • Onbedrade leiding CAI • Schakelaar buitenlichtpunt achtergevel • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Kamerthermostaat • MV bediening • Elektra volgens tekening
Trapkast: NVT								• Verdeler vloerverwarming onder de trap • Elektra volgens tekening
Keuken (keuken wordt niet geleverd)	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		4	• 1 loze leidingen tbv warmwater-toestel • Afvoer riool + waterleiding • Afzuigpunten MV • Vloerverwarming • WCD E-kooktoestel • Elektra volgens tekening
Overloop eerste verdieping	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		• Rookmelder • Vloerverwarming • Elektra volgens tekening
Badkamer	Vloertegels	Tegels tot 2,10 meter hoog, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	22° C	2 (waar- van 1x wand)	1		• Douchecombinatie met mengkraan, glijstang, doucheslang en douchekop • Wastafel + mengkraan • Wandcloset • Elektrische decorradiator • Afzuigpunt MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat • Elektra volgens tekening
Slaapkamer 1	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• 1 Loze leiding onbedraad • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat • Elektra volgens tekening
Slaapkamer 2	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• 1 Loze leiding onbedraad • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat • Elektra volgens tekening
Slaapkamer 3	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat

Techniek ruimte	dekvloer	Onafgewerkt	Onafgewerkt	15	1	1		<ul style="list-style-type: none"> • Elektra volgens tekening • Aansluitpunt wasmachine W+R+E • Loze leiding voor een droger • WTW unit • Warmtepomp • Omvormer PV panelen • Opbouw leidingwerk tbv installaties • Elektra volgens tekening
Zolderverdieping / onbenoemde ruimte	Dekvloer	Behangklaar (kalkzandsteen en gibo)	Onafgewerkt	15° C	1 (wand)		1	<ul style="list-style-type: none"> • Rookmelder • Kap is onafgewerkt • Vloerverwarming • Opbouw leidingwerk vanuit de techniek ruimte onafgewerkt in het zicht • Elektra volgens tekening
Berging Type B1 en B2 hebben een gemetselde halfsteens berging	Onafgewerkt	Onafgewerkt	Onafgewerkt		1 1	1		<ul style="list-style-type: none"> • Loopdeur • Buitenlamp • Elektra volgens tekening

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE C

Ruimte				Tempe- ratuur	Elektrische installatie			Voorzieningen en installaties
	Vloer	Wand	Plafond		Licht- punten	Wandcontact- dozen		
						Enkel	Dubbel	
Voorgevel					1			• Buitenlamp
Achtergevel					1			
Linker zijgevel								
Rechter zijgevel					1			• Buitenlamp
Entree / hal	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		• Belinstallatie • Rookmelder • Vloerverwarming • Kruipluik
Toilet	Vloertegels	Tegels tot 1,50 m, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	15° C	1			• Wandcloset • Fonteintje • Afzuigpunt mechanische ventilatie (MV)
Woonkamer	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	2		5	• Onbedrade leiding telefoon • Onbedrade leiding CAI • Schakelaar buitenlichtpunt achtergevel • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Kamerthermostaat • MV bediening
Trapkast: NVT								• Verdeler vloerverwarming onder de trap
Keuken (keuken wordt niet geleverd)	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		4	• 1 loze leidingen tbv warmwater-toestel • Afvoer riool + waterleiding • Afzuigpunten MV • Vloerverwarming • WCD E-kooktoestel
Overloop eerste verdieping	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		• Rookmelder • Vloerverwarming
Badkamer	Vloertegels	Tegels tot 2,10 m hoog, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	22° C	2 (waarvan 1x wand)	1		• Douchecombinatie met mengkraan, glijstang, doucheslang en douchekop • Wastafel + mengkraan • Wandcloset • Elektrische decorradiator • Afzuigpunt MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat
Slaapkamer 1	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• 1 Loze leiding onbedraad • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat
Slaapkamer 2	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• 1 Loze leiding onbedraad • Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat
Slaapkamer 3	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	• Toevoeren MV • Vloerverwarming • Ruimtethermostaat
Techniek ruimte	Dekvloer	Onafgewerkt	Onafgewerkt	15° C	1	1		• Aansluitpunt wasmachine W+R+E • Loze leiding voor een droger • WTW unit • Warmtepomp • Omvormer PV panelen • Opbouw leidingwerk tbv installaties

Zolderverdieping / onbenoemde ruimte	Dekvloer	Behangklaar (kalkzandsteen en gibo)	Onafgewerkt	15° C	1 (wand)		1	<ul style="list-style-type: none"> • Rookmelder • Kap is onafgewerkt • Vloerverwarming • Opbouw leidingwerk vanuit de techniek ruimte onafgewerkt in het zicht
Berging	Onafgewerkt	Onafgewerkt	Onafgewerkt		1 1	1		<ul style="list-style-type: none"> • Loopdeur • Buitenlamp • Elektra volgens tekening

RUIMTE AFWERKSTAAT HOFWONINGEN TYPE D

Ruimte				Temperatuur	Elektrische installatie			Voorzieningen en installaties
	Vloer	Wand	Plafond		Lichtpunten	Wandcontactdozen		
						Enkel	Dubbel	
Voorgevel					1			<ul style="list-style-type: none"> Buitenlamp
Achtergevel					1			
Linker zijgevel								
Rechter zijgevel					1			<ul style="list-style-type: none"> Buitenlamp
Entree / hal	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		<ul style="list-style-type: none"> Belinstallatie Rookmelder Vloerverwarming Kruipluik Elektra volgens tekening
Toilet	Vloertegels	Tegels tot 1,50 meter, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	15° C	1			<ul style="list-style-type: none"> Wandcloset Fonteinje Afzuigpunt mechanische ventilatie (MV) Elektra volgens tekening
Woonkamer	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	2		5	<ul style="list-style-type: none"> Onbedrade leiding telefoon Onbedrade leiding CAI Schakelaar buitenlichtpunt achtergevel Toevoeren MV Vloerverwarming Kamerthermostaat MV bediening Elektra volgens tekening
Trapkast: NVT								<ul style="list-style-type: none"> Verdeler vloerverwarming onder de trap Elektra volgens tekening
Keuken (keuken wordt niet geleverd)	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		4	<ul style="list-style-type: none"> 1 loze leidingen tbv warmwater-toestel Afvoer riool + waterleiding Afzuigpunten MV Vloerverwarming WCD E-kooktoestel Elektra volgens tekening
Overloop eerste verdieping	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	15° C	1	1		<ul style="list-style-type: none"> Rookmelder Elektra volgens tekening Vloerverwarming
Badkamer	Vloertegels	Tegels tot 2,10 meter hoog, daarboven wandspuitwerk	Spuitwerk	22° C	2 (waarvan 1x wand)	1		<ul style="list-style-type: none"> Douchecombinatie met mengkraan, glijstang, doucheslang en douchekop Wastafel + mengkraan Wandcloset Elektrische decorradiator Afzuigpunt MV Vloerverwarming Ruimtethermostaat Elektra volgens tekening
Slaapkamer 1	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	<ul style="list-style-type: none"> 1 Loze leiding onbedraad Toevoeren MV Vloerverwarming Ruimtethermostaat Elektra volgens tekening
Slaapkamer 2	Dekvloer	Behangklaar	Spuitwerk	20° C	1		2	<ul style="list-style-type: none"> 1 Loze leiding onbedraad Toevoeren MV Vloerverwarming Ruimtethermostaat Elektra volgens tekening
Techniek ruimte	Dekvloer	Onafgewerkt	Onafgewerkt	15° C	1	1		<ul style="list-style-type: none"> Aansluitpunt wasmachine W+R+E Loze leiding voor een droger WTW unit

								<ul style="list-style-type: none"> • Warmtepomp • Omvormer PV panelen • Opbouw leidingwerk tbv installaties • Elektra volgens tekening
Zolderverdieping / onbenoemde ruimte	Dekvloer	Behangklaar (kalkzandsteen en gibo)	Onafgewerkt	15° C	1 (wand)		1	<ul style="list-style-type: none"> • Rookmelder • Kap is onafgewerkt • Vloerverwarming • Opbouw leidingwerk vanuit de techniek ruimte onafgewerkt in het zicht • Elektra volgens tekening
Berging	Onafgewerkt	Onafgewerkt	Onafgewerkt		1 1	1		<ul style="list-style-type: none"> • Loopdeur • Buitenlamp • Elektra volgens tekening