

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Nieuwbouw 6 grondgebonden woningen:
Vrijstaand, bouwnummer 01 t/m 06

Versie: 17 november 2025



THUIS IN BOUWEN .NL

RIJNDAEL

INHOUDSOPGAVE

| | |
|--|----|
| ALGEMENE PROJECTGEGEVENS..... | 3 |
| VOOR HET PROJECT GELDENDE ALGEMENE VOORWAARDEN..... | 4 |
| ALGEMEEN..... | 4 |
| UITGANGSPUNTEN..... | 4 |
| ENERGIELABEL..... | 4 |
| BENG..... | 4 |
| AANPASSINGEN AAN UW WONING DOOR BENG..... | 4 |
| BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING (Bbl) BEGRIPPEN..... | 5 |
| MEER -EN MINDERWERK..... | 5 |
| TECHNISCHE OMSCHRIJVING EN TEKENINGEN..... | 5 |
| AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN..... | 5 |
| VERZEKERINGEN..... | 6 |
| UITSLUITINGEN..... | 6 |
| OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN..... | 6 |
| BETALINGEN..... | 6 |
| RISICOVERREKENING..... | 6 |
| GARANTIES..... | 6 |
| ONDERHOUD..... | 6 |
| PRIVACY..... | 6 |
| KIJKMOMENTEN..... | 7 |
| BOUWOMSCHRIJVING WONING..... | 7 |
| PEIL EN UITZETTEN..... | 8 |
| GRONDWERK..... | 8 |
| RIOLERING..... | 8 |
| BESTRATING EN VERANDA..... | 9 |
| TERREININVENTARIS..... | 9 |
| SONDERING & FUNDERING..... | 9 |
| BETONWERK..... | 9 |
| VLOEREN..... | 9 |
| METALEN CONSTRUCTIES..... | 9 |
| WANDEN EN GEVELS..... | 10 |
| HOUTEN (DRAAG)CONSTRUCTIES..... | 10 |
| KANALEN..... | 11 |
| BUITENKOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN..... | 11 |
| BINNENKOZIJNEN EN DEUREN..... | 11 |
| TRAPPEN..... | 11 |
| DAKBEDEKKINGEN..... | 12 |
| THERMISCHE ISOLATIE..... | 12 |
| STUKADOORSWERK..... | 12 |
| TEGELWERK EN VENSTERBANKEN..... | 13 |
| DEKVLOEREN..... | 13 |
| BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK..... | 13 |
| BEGLAZING..... | 13 |
| SCHILDERWERK..... | 14 |
| DAKGOTEN EN TOPGEVELS..... | 14 |
| BINNENRIOLERING..... | 14 |
| WATERINSTALLATIES..... | 15 |
| SANITAIR..... | 15 |
| KLIMAATINSTALLATIE (AARDWARMTE)..... | 16 |
| MECHANISCHE VENTILATIE MET WARMTE TERUGWINNING..... | 17 |
| ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D..... | 18 |
| AFWERKSTAAT MODEL E1 en E2 BNR. 01 t/m 06..... | 19 |

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

2 / 20

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

| | |
|-----------------------|--|
| <i>Verkoop:</i> | De Keizer Makelaars Richterslaan 66 3431 AK NIEUWEGEIN Telefoon: (030) 60 08 240 Email: nieuwbouw@dekeizer.nl |
| <i>Verkoop:</i> | Beumer Makelaars Meerndijk 7 3454 HM DE MEERN Telefoon: (030) 67 76 000 Email: nieuwbouw@beumer.nl |
| <i>Ontwikkelaar:</i> | BPD Ontwikkeling B.V. IJsbaanpad 1 1076 CV AMSTERDAM Email: ontwikkeling.noordwest@bpd.nl |
| <i>Ontwerp:</i> | EVE Architecten B.V. Ernst Machstraat 2 7442 DL NIJVERDAL Email: info@eve-bv.nl |
| <i>Verkoopadvies:</i> | ThuisinBouwen Bouw & Ontwikkeling B.V. Energieweg 17 4231 DJ MEERKERK Telefoon: (0183) 35 13 34 Email: info@thuisinbouwen.nl |
| <i>Bouwpartner:</i> | Bot & van der Ham Bouw & Ontwikkeling B.V. Energieweg 17 4231 DJ MEERKERK Telefoon: (0183) 35 13 34 Email: info@thuisinbouwen.nl |



TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein
Versie 17-11-2025

VOOR HET PROJECT GELDENDE ALGEMENE VOORWAARDEN

ALGEMEEN

Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg samengesteld. Desondanks wordt een voorbehoud gemaakt ten aanzien van architectonische, kleur-, bouwtechnische en constructieve wijzigingen, aanvullende eisen en wensen van overheden, welstandcommissie, nutsbedrijven en de verkrijger, deze zijn verrekenbaar. Tevens wordt het recht voorbehouden voor het aanbrengen van wijzigingen in toegepaste materialen en afwerking, welke geen afbreuk doen aan de kwaliteit en /of waarde van de woning. In materialen kunnen kleurnuance verschillen voorkomen ten opzichte van bemonstering en ten opzichte van partijleveringen. Dit zal geen der partijen enig recht geven tot het vragen van vergoeding van mindere of meerdere kosten. Aan eventueel opgenomen Artist Impressions, situatietekeningen, teksten, schetsen, etc. in de verkoopdocumentatie kunnen geen rechten worden ontleend.

UITGANGSPUNTEN

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

- Eisen overheid conform Besluit Bouwwerken Leefomgeving en gemeentelijke bouwverordening
- Keuringseisen KOMO, KIWA en KEMA
- Bijna Energie Neutraal Gebouw (BENG)
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw benodigde tekeningen en bouwbesluitberekeningen incl. de aanvraag omgevingsvergunning, activiteit Bouw
- De voor de omgevingsvergunning, activiteit Bouw en de bouw van de woningen benodigde constructietekeningen, constructieberekeningen en installatietekeningen
- Woningborg Garantie- en Waarborgregeling

ENERGIELABEL

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

BENG

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

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

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

Nul-op-de-Meter (NOM) bij benadering:

Een NOM-woning wekt zowel de gebouwgebonden als de niet-gebouwgebonden/ het gebruikersdeel op met de PV-panelen. Een NOM-woning heeft dus een elektriciteitsgebruik van 0 (of negatief).

De BENG-software geeft deze saldering weer in de resultaten in de tabel 'Elektriciteitsgebruik op de meter'. De gebouwgebonden installaties conform invoer berekening en de niet-gebouwgebonden installaties conform een niet-aanpasbare stelpost (2.600 kWh). De Notitie Energiepositief bouwen Rijnhuizen schrijft echter voor dat het niet-gebouwgebonden elektriciteitsgebruik een waarde heeft van 3.150kWh. Daarom is de stelpost van 2.600 kWh gecorrigeerd met 550kWh. Het elektriciteitsgebruik is hiermee nog steeds gunstig en voldoet hiermee aan NOM. Indien noodzakelijk kunnen wij u voor het verkrijgen van een financiering het voorlopige Energielabel verstrekken.

AANPASSINGEN AAN UW WONING DOOR BENG

De definitieve waardering van het Energielabel is afhankelijk van mogelijke wijzigingen in normen en de door u gekozen opties voor uw woning. Aan de hand van deze gegevens wordt het definitieve Energielabel (voor of na oplevering) vastgesteld. De keuze van een optionele uitbouw, dakkapel, dakraam, etc. kan een nadelige

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

4 / 20

invloed hebben op de BENG berekening van uw woning, de gestelde eisen van het 'te verwachten gebouw-gebonden energiegebruik'.

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

Wij zorgen ervoor dat het Energielabel wordt opgesteld en afgegeven wordt door een gecertificeerd adviseur.

De certificatie-instelling kan een controleonderzoek uitvoeren. Indien hieraan door de bewoner geen medewerking wordt verleend wordt het Energielabel verwijderd uit het landelijke gegevensbestand van afgemelde energie labels.

BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING (Bbl) BEGRIPPEN

Sinds het Bouwbesluit 2012, de voorganger van het Bbl, komen ruimteomschrijvingen, zoals slaapkamer en woonkamer, niet meer voor. Deze zijn vervangen door bouwbesluitbegrippen. Om het voor u begrijpelijk te houden zijn in de verkoopdocumentatie en tekeningen de oude ruimteomschrijvingen aangehouden. De ruimteomschrijving en de bouwbesluitbegrippen zijn hieronder weergegeven, zodat deze technische omschrijving leesbaarder wordt.

| Ruimte omschrijving | Bbl-begrip |
|---|--------------------|
| Woonkamer, keuken, slaapkamers | verblijfsruimte* |
| Berging | bergingsruimte*/** |
| Badkamer | badruimte* |
| Toilet | toiletruimte* |
| Hal, overloop | verkeersruimte* |
| Vliering, zolder(kamer(s)), hobbyruimte | onbenoemde ruimte* |
| Meterkast | meterruimte* |

* Voor zover deze ruimten voldoen aan de eisen van het Bbl

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

MEER -EN MINDERWERK

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

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

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

AANSLUIT- EN LEGESKOSTEN

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

De eventuele kosten voor ingebruikstelling van elektriciteit, water en riolering is opgenomen.

De huisaansluiting (de kabel van de netbeheerder) van beschikbare media, welke binnen projectgrenzen aanwezig is en/of zijn, wordt tot in de meterkast ingevoerd.

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

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

5 / 20

VERZEKERINGEN

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

UITSLUITINGEN

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

OPLEVERINGS- EN ONDERHOUDSTERMIJN

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

BETALINGEN

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

RISICOVERREKENING

Risicoverrekening is niet van toepassing. De overeengekomen prijsaanbieding 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 2024 van toepassing. U krijgt een certificaat als bewijs. Deze garantie biedt een afbouwwaarborg en herstelwaarborg. Dat wil zeggen dat u ervan verzekerd bent dat de woning wordt afgebouwd volgens alle gemaakte afspraken en bouwkundige kwaliteit. Kijk op de [website van Woningborg](#) voor meer informatie.

ONDERHOUD

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

PRIVACY

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

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

Uw persoonsgegevens worden door ons verwerkt om;

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

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

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

6 / 20

KIJKMOMENTEN

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

BOUWOMSCHRIJVING WONING

OPLEVERING

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

Hiervoor hanteren we het onderstaande communicatieprotocol rondom de prognose van oplevering:

- **Communicatie moment 1:**
In de gehele periode vanaf startbouw tot wanneer de woning(en) wind- en waterdicht is/ zijn communiceren wij een kwartaal prognose.
- **Communicatie moment 2:**
Nadat de woning(en) wind- en waterdicht zijn tot wanneer de NUTS (huis)aansluitingen en stuc- spuit- en tegelwerk gereed is/ zijn communiceren wij een prognose op 2 maanden (voorbeeld: januari/ februari).
- **Communicatie moment 3:**
Nadat de NUTS (huis)aansluitingen en stuc- spuit- en tegelwerk in de woning(en) gereed is/ zijn communiceren wij een prognose op 1 maand (voorbeeld: Januari).
- **Communicatie moment 4 – Uitnodiging voor-oplevering*:**
Uiterlijk 2 weken (indien mogelijk eerder) nodigen wij u schriftelijk uit voor de voor-oplevering van uw woning.
- **Communicatie moment 5 – uitnodiging definitieve oplevering** (sleuteloverdracht):**
Uiterlijk 2 weken (indien mogelijk eerder) voor de eindoplevering nodigen wij u officieel uit.

DISCLAIMER

Tijdens de bouw van uw woning zijn wij afhankelijk van meerdere factoren waar niet altijd door ons invloed kan worden uitgeoefend. Zo zijn wij afhankelijk van de beschikbaarheid van materialen, onderaannemers, nutspartijen, civiele werkzaamheden, het weer, etc.

Ten tijde van de bouw worden alleen het bovenstaande communicatieprotocol, ter indicatie, opleverprognoses gegeven. Hieraan zijn geen rechten te ontleen.

TOELICHTING

** Tijdens de vooroplevering bieden wij de gelegenheid om de woning (op eigen gelegenheid) te inspecteren. Dit is te vergelijken met een kijkmiddag, met als concreet verschil dat wij u verzoeken om nu specifiek uw bevindingen te noteren. De vooroplevering kunt u, evenals de inspectie bij de definitieve oplevering, doen op basis van een visuele inspectie. Dat wil zeggen dat wat u ziet moet kloppen. Er wordt niet gecontroleerd of apparaten/ installatie en/ of elektrapunten werken.*

*** Tijdens de definitieve oplevering wordt de complete woning samen met u visueel geïnspecteerd/ gecontroleerd. Een medewerker van het bouwbedrijf begeleidt u hierbij. Als u wenst, kunt u zich bij de oplevering ook laten bijstaan door bijvoorbeeld een inspecteur van Vereniging Eigen Huis of eventueel een andere vergelijkbare onafhankelijke instantie. Hierna wordt aan u de sleutel van uw woning overhandigd en is de woning formeel aan u overgedragen.*

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

7 / 20

PEIL EN UITZETTEN

MAATVOERING

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

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

GRONDWERK

ALGEMEEN

Voor de funderingen, water-, en elektriciteitsleidingen, bestratingen, e.d. en het op hoogte brengen van de kavels worden de benodigde grondwerken verricht.

GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN DE WONING

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

GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN DE RIOLERING

Voor de schoon- en vuilwater riolering worden de nodige graafwerkzaamheden uitgevoerd. De uitlopers van de riolering worden in zand aangelegd en op de erfgrans aangesloten op de door derden aangelegde uitlopers. Aanvullingen worden verricht met uitgekomen grond.

TUIN

Vanaf het door derden woonrijp op hoogte afgewerkte kavel worden knotwilgen (Salix Alba) met een stamomtrek van ca. 8 tot 10 cm en een stamhoogte van ca. 180 cm aangeplant. Voor de knotwilgen geldt een inboet voor een periode van de eerste twee jaar, wat inhoudt; dat na aanplant van deze bomen gedurende deze periode de niet aangeslagen knotwilgen kosteloos zullen worden vervangen voor nieuwe aanplant. De aantallen knotwilgen per bouwnummer staan in onderstaande opsomming weergegeven (een en ander conform juridische situatietekening):

- Model E2 Bouwnummer/ kavel 01 => 142 stuks knotwilgen (Salix Alba)
- Model E2 Bouwnummer/ kavel 02 => 163 stuks knotwilgen (Salix Alba)
- Model E1 Bouwnummer/ kavel 03 => 102 stuks knotwilgen (Salix Alba)
- Model E1 Bouwnummer/ kavel 04 => 63 stuks knotwilgen (Salix Alba)
- Model E2 Bouwnummer/ kavel 05 => 192 stuks knotwilgen (Salix Alba)
- Model E1 Bouwnummer/ kavel 06 => 68 stuks knotwilgen (Salix Alba)

Tevens worden, vanaf de door derden woonrijp op hoogte afgewerkte kavels, de kavels ingezaaid met diverse soorten gras:

- Het tuin gedeelte van de kavels ter plaatse van de knotwilgen wordt ingezaaid met een combinatie van graszaad mengsels voor bloemrijk grasland en een graszaadmengsel voor drassig grasland (toegepast in de greppels);
- Het gedeelte van de functionele tuin van de kavels wordt ingezaaid met een graszaad mengsel voor gazon gras.

Gedurende deze inboet periode van de eerste twee jaar geldt tevens onderhoud in de vorm van:

- Eén keer per kalenderjaar het snoeien (knotten) van de knotwilgen aanwezig op de kavels;
- Maximaal 30 keer grasmaaien per kalenderjaar van het gras aanwezig op de kavels;
- Water geven, indien noodzakelijk gedurende een periode van extreme droogte.

RIOLERING

ALGEMEEN

De riolering wordt aangesloten op het gemeenteriool. Hemelwaterafvoer (schoonwater) zal, conform voorschriften gemeente, gescheiden en vertraagd over de kavels afgevoerd worden naar open water.

RIOLERING (SCHOONWATER)

De hemelwaterafvoeren van de woningen worden volledig uitgevoerd in zink, ø 80 mm tot circa 10 cm boven maaiveld. Vanaf 10 cm boven maaiveld en daaronder uitgevoerd in PVC.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

8 / 20

RIOLERING (VUILWATER)

De sanitaire ruimten, de keuken en de bijkeuken (c.q. opstelplaats warmtepomp, boiler en wasmachine/ wasdroger) worden voorzien van riolering. Deze worden uitgevoerd in PVC compleet met alle benodigde hulpstukken.

BESTRATING EN VERANDA

BESTRATING

De bestrating ten behoeve van het entreepad aan de voorzijde van uw woning wordt uitgevoerd in waalformaat straatbakstenen, in de kleur rood-bruin genuanceerd. De breedte van het entreepad is 1,8 m omsloten met opsluitbanden. Naast het entreepad wordt een oprit in grasbetontegels aangebracht met een breedte van 4,0 m omsloten met opsluitbanden (een en ander conform juridische situatietekening).

VERANDA

Rondom de voet van uw woning wordt een hardhouten bankirai vlonder gerealiseerd. De toegepaste hardhouten bankirai vlonderdelen zijn FSC-gecertificeerd, wat aangeeft dat de herkomst afkomstig is uit duurzaam beheerde bossen. De vlonder wordt gemonteerd op een thermisch verzinkte stalen onderconstructie, welke volledig is onderheid.

TERREININVENTARIS

ALGEMEEN

Losse terreininventaris (als plantenbakken, tuinmeubilair, etc.) is niet opgenomen in de aanneemsom.

SONDERING & FUNDERING

SONDERING

Voor het bepalen van de wijze van funderen zijn er sonderingen uitgevoerd waarop een funderingsadvies zal worden uitgebracht.

PAALFUNDERING

De funderingspalen zijn geprefabriceerde betonpalen.

BETONWERK

FUNDERING

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

VLOEREN

SYSTEEMVLOEREN

| Positie | Type systeemvloer | Extra toevoeging |
|---|--|--|
| Begane grondvloer | Geïsoleerde systeemvloer (dikte conform opgaaf constructeur) | Voorzien van isolatie $R_{c} \geq 3,7$ m ² K/W. |
| 1 ^{ste} verdiepingsvloer | Breedplaatvloer 280mm (dikte conform opgaaf constructeur) | Aan plafondzijde V-naden in het zicht |
| 2 ^{de} verdiepingsvloer (zolder) | Houten balklaag met vloerplaten (dikte conform opgaaf constructeur) | Aan plafondzijde afgewerkt met gipsplaten |

Voor toegang tot de kruipruimte wordt er in de bijkeuken een kruipluik aangebracht. In de kruipluikomranding wordt een kruipluik aangebracht van vochtbestendige cementvezelplaat, met naad- en kierdichting, ingelaten ring en voorzien van isolatie.

METALEN CONSTRUCTIES

ALGEMEEN

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

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

9 / 20

WANDEN EN GEVELS

ALGEMEEN

Om de spouwmuur (metselwerk plint) van uw woning goed te kunnen ventileren worden in de spouwmuur stootvoegen opengehouden. De spouwmuren worden voorzien van spouwankers. De plaats van dilataties wordt bepaald aan de hand van het advies van de Nederlandse Baksteen Industrie. Onder de kozijnen welke aansluiten op maaiveld worden kantplanken aangebracht.

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

| Omschrijving | Materiaal | Kleur Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) | Kleur Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05) |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Metselwerk plint | Baksteen, waalformaat, wildverband | Handvorm, Wijnbergen, Engels, bruin | Handvorm, Wijnbergen, Engels, bruin |
| Rollaag op plint | Staaende rollaag (strek) | Handvorm, bruin genuanceerd | Handvorm, bruin genuanceerd |
| Voegwerk accent | Zand en cement | Enci antraciet 3033 tot ± 5 mm terug liggend doorgestreken gevoegd | Enci antraciet 3033 tot ± 5 mm terug liggend doorgestreken gevoegd |
| Houten gevelbekleding | Verticale houten gevelbekleding, gesloten gevelsysteem | Channel Siding wisselende breedtes, Cape Cod, C060 zwart | Channel Siding wisselende breedtes, Cape Cod, CCS72216 F6.05.30 |
| Raamdorpels in houten gevelbekleding | Aluminium | Kwartsgrijs, RAL7039 | Ombergrijs, RAL7022 |
| Houten spanten/kolommen | Eiken | Naturel | Naturel |
| Kolomvoeten | Beton | Betongrijs | Betongrijs |
| Nestkasten | Prefab beton | Nestkast, gierzwaluw, in de rechterzijgevel, kleur betongrijs | Nestkast, huismus, in de linkerzijgevel, kleur betongrijs |

DRAGENDE BINNENWANDEN

De dragende binnenwanden en binnenspouwbladen zijn van kalkzandsteen, dikte conform opgave constructeur.

NIET DRAGENDE BINNENWANDEN

De niet dragende binnenwanden worden eveneens uitgevoerd in kalkzandsteen met een dikte van 100mm. Boven de openingen in de niet dragende binnenwanden worden prefab betonlateien toegepast.

VERSTERKTE STROOK EN PREFAB BETONLATEIEN

Ter plaatse van de muuropeningen in de dragende binnenmuren, worden boven de openingen, versterkte vloerstroken in de breedplaatvloer aangebracht, conform opgave constructeur.

HOUTEN (DRAAG)CONSTRUCTIES

HELLEND DAK

Het prefab dak bestaat uit geïsoleerde dakelementen met een $R_c \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$ die aan de binnenzijde wordt afgewerkt met een bruinroene spanoplaet. De elementnaden van het prefab dak worden afgewerkt met een houten koplat. Constructief noodzakelijke kreupele stijl verbindingen worden samengesteld van regelwerk waartegen bruinroene spanoplaet wordt aangebracht.

HOUTEN SPANTEN EN KOLOMMEN, DAKRANDEN EN BUITENPLAFONDS

De woningen worden voorzien van eiken spanten en kolommen, in de kleur naturel eiken, ter plaatse van de overkapte veranda delen. De dakranden worden afgetimmerd met een composiet boeideel en een garantieplex plafond in de kleur kwartsgrijs RAL 7039 voor Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) en in de kleur ombergrijs RAL 7022 voor Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05).

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein
Versie 17-11-2025

KANALEN

DAK DOORVOER

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

BUITENKOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

BUITENKOZIJNEN EN -RAMEN

De gevelkozijnen zijn uitgevoerd in gepoedercoat aluminium voor Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) in de kleur kwartsgrijs RAL 7039 en voor Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05) in de kleur ombergrijs RAL 7022. Ter plaatse van de buitendeurkozijnen en peilkozijnen worden onderhoudsarme onderdorpels geplaatst.

BUITENDEUREN

- Houten voordeur in de kleur eiken naturel, uitgevoerd volgens tekening als standaard leveringsprogramma leverancier, lijkend op geveltekeningen.
- Overige houten buitendeuren in de kleur ombergrijs RAL 7022, uitgevoerd volgens tekening als standaard leveringsprogramma leverancier, lijkend op geveltekeningen.

HANG- EN SLUITWERK GEVELKOZIJNEN

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

BINNENKOZIJNEN EN DEUREN

BINNENDEURKOZIJNEN

De binnendeurkozijnen zijn van hout zonder bovenlichten. Deze kozijnen worden afgelakt in de kleur wit RAL 9010.

BINNENDEUREN

De binnendeuren zijn volspaan vlakke stompe binnendeuren van 930 mm x 2.315 mm (tenzij anders op tekening vermeld) en worden afgelakt in de kleur wit RAL 9010. Onder de binnendeuren komen geen stofdorpels. Onder de binnendeuren wordt een vrije ruimte gelaten boven de dekvloer van ± 25 mm voor het vrij draaien van de deuren en de vereiste minimale ventilatie.

STALEN TAATSDEUREN

De dubbele binnendeuren vanuit de entree hal naar de woonkeuken worden uitgevoerd als profielstalen taatsdeuren in de kleur zwart RAL 9005, voorzien van glasvlak invullingen.

HANG- EN SLUITWERK BINNENDEUREN

De volspaan vlakke stompe binnendeuren worden afgehangen aan metalen paumelle scharnieren. De deurkrukken en schilden zijn van RVS, type FASANO op rozetmodel.

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

TRAPPEN

| POSITIE | Materiaal | Uitvoering |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| Eerste verdiepingstrap | Vuren | dichte trap |
| Tweede verdiepingstrap (zolder) | Vuren | vlizotrap |

Vurenhout is een zachte houtsoort en gevoelig voor beschadigingen. We adviseren u de trap naar de eerste verdieping na oplevering te bekleden.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein
Versie 17-11-2025

DAKBEDEKKINGEN

DAKPANNEN

Het hellende dak wordt gedekt met vlakke keramische dakpannen, Tuile HP10 Huguenot Adoisé in de kleur leikleur 011, inclusief de benodigde hulpstukken en de vereiste verankering.

DAKBEDEKKING

De platte daken van de dakkapellen worden voorzien van een bitumen of EPDM dakbedekking (ter keuze aannemer). De dakranden worden voorzien van een vlakke aluminium daktrim in de kleur kwartsgrijs RAL 7039 voor Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) en in de kleur ombergrijs RAL 7022 voor Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05).

DAKKAPEL

Op deze manier zijn de dakkapellen van uw woning samengesteld:

- De kozijnen zijn uitgevoerd conform tekeningen in gepoedercoat aluminium voor Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) in de kleur kwartsgrijs RAL 7039 en voor Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05) in de kleur ombergrijs RAL 7022.
- De zijwangen zijn van bruingroene spanoplaats en worden voorzien van isolatie, geventileerd regelwerk.
 - Indien in natte ruimte wordt de binnenbeplating aangepast zodat deze geschikt is voor toepassing in natte ruimte.
- Het dakbeschot ligt op een houten balklaag van dakplaten met isolatie, aan binnenzijde voorzien van een gips plafond.
 - Indien in natte ruimte wordt de binnenbeplating aangepast zodat deze geschikt is voor toepassing in natte ruimte.
- Bij een plat dak wordt bitumen of EPDM-dakbedekking toegepast en de dakranden worden afgewerkt met een gepoedercoate vlakke aluminium daktrim in de kleur kwartsgrijs RAL 7039 voor Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) en in de kleur ombergrijs RAL 7022 voor Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05).
- De buitenzijden worden afgewerkt met een gepoedercoate aluminium beplating in de kleur kwartsgrijs RAL 7039 voor Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) en in de kleur ombergrijs RAL 7022 voor Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05).
- Er komt aan de binnenzijde een vensterbank.
 - MDF-vensterbank, tot maximaal 50 mm overstek (recht) of steenachtige vensterbank, tot maximaal 50 mm overstek. Type vensterbank ter keuze bouwpartner.
 - Niet van toepassing bij sanitaire ruimten.

THERMISCHE ISOLATIE

WANDAFWERKING BUITEN

Achter de gevel van metselwerk en houten gevelbekleding van de woning wordt isolatie aangebracht, $R_{c} \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$.

DAKBESCHOT HELLEND DAK

Het dakbeschot op de hellende daken is voorzien van isolatie, $R_{c} \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$.

PLATTE DAKEN

Platte daken van de geïsoleerde ruimten worden voorzien van isolatie met een waarde van $R_{c} \geq 6,3 \text{ m}^2\text{K/W}$.

STUKADOORSWERK

STUKADOORSWERK WANDEN

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

STUKADOORSWERK PLAFONDS

De plafonds worden afgewerkt, zoals in de afwerkstaat staat omschreven.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

12 / 20

TEGELWERK EN VENSTERBANKEN

VLOERTEGELWERK

De vloertegels in de toilet ruimten en de badkamer zijn de Rako Betonico Dark beige 59.8 x 59.8 cm Uni vlak mat. De vloertegels worden grijs gevoegd en niet strokend geplaatst met de wandtegels.

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

Het standaard tegelwerk is getoond in de ThuisinBouwen Sanitair en Tegelwerk brochure.

WANDTEGELWERK

De wandtegels in de toilet ruimten en de badkamer zijn de Rako System White 29.8 x 59.8 cm Uni vlak mat. De wandtegels worden zilvergrijs gevoegd.

Het standaard tegelwerk is getoond in de ThuisinBouwen Sanitair en Tegelwerk brochure.

VENSTERBANKEN

In de gevelkozijnen met borstwering komen composiet vensterbanken van Bianco C. De vensterbanken hebben een overstek van circa 50 mm. In de badkamer komt geen vensterbank.

KITWERK

Alle inwendige hoeken van het tegelwerk en naden tussen dorpels en tegelwerken, kozijnen en tegelwerken, worden gekit. Ook de aansluiting van vensterbank/kozijn en vensterbank/neggelat worden gekit.

DEKVLOEREN

DEKVLOEREN

De dekvloeren op de betonnen systeemvloeren zijn van zandcement en worden aangebracht op de vloer van:

- de begane grond
- de 1^e verdieping

BINNENINRICHTING EN AFBOUWTIMMERWERK

LEIDINGKOKERS

Ventilatiekanalen en standleidingen worden aangebracht zoals deze zijn aangegeven op de tekening. Deze worden in de verblijfsruimten conform afwerkstaat afgewerkt. Getimmerde leidingkokers in verblijfsruimten worden gegrond opgeleverd.

Op de zolderverdieping, de berging en nabij opstelling van de installaties, zijn de leidingen in het zicht.

KEUKENINRICHTING

Een keuken is niet in de aanneemsom inbegrepen.

KOZIJNAFTIMMERING

De gevelkozijnen worden afgewerkt met een kozijnaftimmering. Ter plaatse van de badkamer waar tegelwerk bij het kozijn aansluit wordt geen kozijnaftimmering aangebracht.

METERKAST

De achterwand van de meterkast wordt voorzien van een wit meterschot volgens voorschrift van het energiebedrijf. Het plafond van de meterkast wordt uitgevoerd in wit gegrond multiplex en is uitneembaar.

VLOERVERWARMING VERDELER

De betimmering van de vloerverwarming verdeler op de eerste verdieping (in de berging) worden uitgevoerd in multiplex. Dit gebeurt niet ter plaatse van de warmtepompstelling in de techniekruimte op de begane grond, omdat deze vrij toegankelijk moet zijn voor onderhoud.

BEGLAZING

GEVELBEGLAZING

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

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

13 / 20

SCHILDERWERK

BUITEN SCHILDERWERK

Het onderstaande buitenschilderwerk wordt dekkend afgelakt:

| Onderdeel | Kleur Model E1 (bnr. 03, 04 en 06) | Kleur Model E2 (bnr. 01, 02 en 05) |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Houten voordeur (niet dekkend afgelakt) | Eiken naturel | Eiken naturel |
| Houten deuren overig | Ombergrijs RAL 7022 | Ombergrijs RAL 7022 |
| Boeiboorden composiet (kleur af fabriek) | Kwartsgrijs RAL 7039 | Ombergrijs RAL 7022 |
| Dak-/ gootoverstek onderzijde garantiemultiplex | Kwartsgrijs RAL 7039 | Ombergrijs RAL 7022 |
| Houten dak- gootoverstek onderzijde | RAL 9010 | RAL 9010 |
| Overige houten buitenbetimmeringen indien niet af fabriek gemonteerd | Kwartsgrijs RAL 7039 | Ombergrijs RAL 7022 |

BINNEN SCHILDERWERK

Het onderstaande binnenschilderwerk wordt uitgevoerd met water gedragen verf en dekkend afgelakt:

| Onderdeel | Kleur Model E1 (bouwnummer 03, 04 en 06) | Kleur Model E2 (bouwnummer 01, 02 en 05) |
|--|---|---|
| Neggelatten | RAL 9010 | RAL 9010 |
| Houten voordeur en achterdeur berging | Eiken naturel | Eiken naturel |
| Van de houten trap(pen) de spullen, de traphekken, de muurleuning(en) en de traptreden | fabrieksmatig wit gegrond | fabrieksmatig wit gegrond |
| Houten binnenkozijnen | wit gelakt, RAL 9010 | wit gelakt, RAL 9010 |
| Houten binnendeuren | wit gelakt, RAL 9010 | wit gelakt, RAL 9010 |
| De betimmering van de vloerverwarming verdeler op de 1 ^{ste} verdieping | RAL 9010 | RAL 9010 |
| Overige niet met name genoemde betimmeringen | wit gegrond | wit gegrond |

DAKGOTEN EN TOPGEVELS

DAKGOTEN

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

TOPGEVELS

De overstekken van de topgevel van het hellende dak worden voorzien van het zinken verholten goot en worden afgetimmerd met een composiet boeideel en een garantiplex plafond.

BINNENRIOLERING

BINNENRIOLERING

Binnen riolering wordt uitgevoerd in PVC en aangebracht volgens onderstaand schema.

| Ruimte (volgens tekening) | Riolering ten behoeve van: |
|--|--|
| Toiletruimte | - Toilet opstelling - Fontein opstelling |
| Keuken | - Gecombineerd voor spoelbak en afwasmachine |
| Techniek opstelling in techniekruimte op de begane grond, volgens tekening | - Warmtepomp |
| Bijkeuken | - Wasmachine en wasdroger |
| Badkamer 1 ^{ste} verdieping | - Op afschot getegelde douchehoek met RVS douchedrain - Dubbele wastafel met meubel - Bad opstelling |
| Toiletruimte 1 ^{ste} verdieping | - Toilet opstelling - Fontein opstelling |

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein
Versie 17-11-2025

WATERINSTALLATIES

KOUD- EN WARMWATERINSTALLATIE

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

| Koud waterleiding | Warmwaterleiding |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - gootsteen (afgedopt) gecombineerd met afwasmachine in de keuken - wandcloset en fontein in de toiletruimte van de begane grond - wandcloset en fontein in de toiletruimte van de 1^{ste} verdieping - wastafel, douchekraan en badkraan in de badkamer 1^{ste} verdieping - wasmachine in de bijkeuken op de begane grond - warmtepomp in de techniekruimte op de begane grond | <ul style="list-style-type: none"> - gootsteen (afgedopt) in de keuken - wastafel, douchekraan en badkraan in de badkamer 1^{ste} verdieping |

SANITAIR

De volgende sanitaire onderdelen worden geleverd, gemonteerd en aangesloten:

| Ruimte | Sanitair onderdeel |
|--|------------------------|
| Wasmachine opstelling (bijkeuken begane grond) | - Kraan op slangwartel |
| Warmtepompstelling (techniekruimte begane grond) | - Kraan op slangwartel |

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

| Ruimte | Sanitair onderdeel |
|--|--|
| Toiletruimte (begane grond) | <ul style="list-style-type: none"> - Toilet opstelling - Fontein opstelling |
| Toiletruimte 1 ^{ste} verdieping | <ul style="list-style-type: none"> - Toilet opstelling - Fontein opstelling |
| Badkamer 1 ^{ste} verdieping | <ul style="list-style-type: none"> - Op afschot getegelde douchehoek met RVS douchedrain - Dubbele wastafel + meubel + spiegel - Bad opstelling - Elektrische radiator |

De standaard sanitair opstelling is getoond in de *ThuisinBouwen Sanitair en Tegelwerk brochure*.

CASCO OPLEVEREN SANITAIRE RUIMTEN

Bij ThuisinBouwen kiezen we er bewust voor om sanitaire ruimten, zoals toiletten en badkamers, niet casco op te leveren. Die keuze maken we niet zomaar: het is een weloverwogen beslissing die voortvloeit uit zowel praktische als juridische overwegingen.

Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl2024) moeten sanitaire ruimten bij oplevering voldoen aan minimale eisen op het gebied van waterdichtheid, veiligheid, bruikbaarheid en hygiëne. Denk hierbij aan een correcte afwerking van vloeren en wanden, goed werkende afvoeren en aansluitpunten. Als deze voorzieningen ontbreken, voldoet de woning niet aan de wettelijke eisen en mag deze officieel niet als gereed worden beschouwd. Dat kan gevolgen hebben voor het in gebruik nemen van de woning, de aansprakelijkheid en het verkrijgen van benodigde verklaringen of certificaten. Daarnaast brengt casco oplevering risico's met zich mee op het gebied van garantie. Bij een casco uitvoering vervalt bijvoorbeeld de Woningborg-garantie voor de betreffende onderdelen. De koper is dan zelf verantwoordelijk voor de juiste en waterdichte afwerking van sanitair en tegelwerk. Eventuele gebreken of gevolgschade vallen dan buiten onze verantwoordelijkheid als aannemer.

Om die reden hanteren wij als ThuisinBouwen een duidelijke beleidslijn: sanitaire ruimten worden altijd minimaal conform de standaard volledig afgewerkt opgeleverd. Zo zorgen we ervoor dat de woning voldoet aan de wet- en regelgeving, voorkomen we juridische complicaties en leveren we een bouwwerk af dat aansluit bij onze kwaliteit en verantwoordelijkheid als bouwende partij.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

15 / 20

KLIMAATINSTALLATIE (AARDWARMTE)

ALGEMEEN

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

| Ruimte | Temperatuur |
|--|--------------------|
| <i>Verblijfsruimten volgens BBL</i> | <i>22° Celsius</i> |
| <i>Gang, hal, trap en overloop</i> | <i>18° Celsius</i> |
| <i>Toiletruimte</i> | <i>18° Celsius</i> |
| <i>Douche- en/of badruimte</i> | <i>22° Celsius</i> |
| <i>Zolder</i> | <i>18° Celsius</i> |
| <i>Aangrenzende geïsoleerde berging 1^{ste} verdieping</i> | <i>18° Celsius</i> |
| <i>Aangrenzende geïsoleerde berging begane grond</i> | <i>onverwarmd</i> |

WARMTEBRON AARDWARMTE

Er wordt een aardwarmte (water/water) warmtepomp geplaatst met een externe boiler, welke bruto minimaal circa 200 liter inhoud heeft. Deze is voor de warmwatervoorzieningen, het verwarmen én actieve vloerkoeling van de woning. De positie van de aardwarmte (water/water) warmtepomp is in de techniekruimte op de begane grond, een en ander zoals op de tekeningen weergegeven.

ELEKTRISCHE RADIATOR

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

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

TEMPERATUURREGELING OP BASIS VAN AARDWARMTE

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een master/master regeling: in de woonkamer wordt een regelunit geplaatst en in de overige verwarmde ruimten (exclusief douche- en/of badruimte) worden thermostaten geplaatst.

VLOERVERWARMING MET VLOERKOELING OP BASIS VAN AARDWARMTE

Met uitzondering van de meterkast en de aangrenzende geïsoleerde berging op de begane grond, krijgen de begane grond en eerste verdieping vloerverwarming als hoofdverwarming. De installatie is voorzien van actieve vloerkoeling. Daarmee kan de binnentemperatuur met ca. 3°C gekoeld worden. Op de begane grond, en 1^{ste} verdieping komt een vloerverwarmingsverdeler, een en ander zoals op de tekeningen weergegeven. De capaciteit van de vloerverwarming is berekend op het toepassen van een vloerafwerking met een warmteweerstand van max. 0,07 m²K/W.

We adviseren bij het uitzoeken van de vloerafwerking een warmteweerstand van 0,02 m²K/W te hanteren. Hieronder vallen bijvoorbeeld steenachtige vloerafwerkingen en verlijmd PVC vloeren. Als u geen rekening houdt met de warmteweerstand, dan loopt u het risico dat het niet behaaglijk wordt in huis en/of zelfs de vereiste ruimtetemperatuur niet gehaald wordt.

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

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

16 / 20

MECHANISCHE VENTILATIE MET WARMTE TERUGWINNING

VENTILATIE UNIT

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

| Ruimte mechanische luchttoevoer: | Ruimte mechanische luchtafzuiging: |
|----------------------------------|---|
| <i>Woonkamer</i> | <i>Kookruimte</i> |
| <i>Slaapkamer(s)</i> | <i>Bad-/doucheruimte</i> |
| | <i>Toiletruimten</i> |
| | <i>Wasruimte (bijkeuken)</i> |
| | <i>Opstelling warmtepomp (techniekrimte begane grond)</i> |

BEDIENING

De WTW installatie bedient u via één schakelaar in de badkamer op 1^e verdieping. In alle verblijfsruimten worden CO2-sensoren geplaatst conform de BENG berekening.

RECIRCULATIEKAP

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

KANALEN

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

VENTIELEN

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

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

17 / 20

ELEKTRISCHE INSTALLATIE E.D.

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

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

ELEKTRALEIDINGEN

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

SCHAKELMATERIAAL EN WANDCONTACTDOZEN E.D.

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

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

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

ROOKMELDER

Ter plaatse van de entree hal, in de bijkeuken en op de overloop 1^{ste} verdieping worden tegen het plafond rookmelders gemonteerd. De rookmelders zijn onderling gekoppeld. Ten behoeve van de elektrische voeding worden de rookmelders aangesloten op de elektrische installatie van de woning.

TELECOMMUNICATIEVOORZIENINGEN

Voor de aansluitmogelijkheid van de telefoon, UTP of CAI wordt er een loze leiding met controledraad aangebracht vanaf de meterkast naar de woonkamer, eindigend in een inbouwdoos met deksel. De telefoon, UTP en CAI-aansluitingen op het net dienen tijdig door de verkrijger te worden aangevraagd.

PV-PANELEN

De woningen worden voorzien van PV-panelen. Het aantal en vermogen (WP) conform de BENG berekeningen op basis van een NOM-woning (Nul-op-de-Meter bij benadering): 28 stuks PV-panelen á 425 WP per woning. De PV-panelen, kleur zwart, met bijbehorende aansluiting, regeling en omvormer, worden door middel van een opdak systeem gemonteerd op het hellende dak van de woning. Er worden standaard geen optimizers toegepast. Exacte locatie (positie en oriëntatie) PV-panelen conform de BENG berekeningen.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

18 / 20

AFWERKSTAAT MODEL E1 en E2 BNR. 01 t/m 06

| Ruimte (BGG) | Afwerkstaat | Elektra-installatie |
|----------------------------------|--|---|
| Hal / entree | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - deurbelinstallatie - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 wisselschakelaar voor overloop - 1 schakelaar voor buitenlichtpunt voorzijde - 1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar - 1 rookmelder |
| Toilet | Vloer: tegelwerk Wanden: tegelwerk tot plafond Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar |
| Meterkast | Vloer: invoerplaat / zandcement dekvloer Wanden: onafgewerkt Plafond: multiplex, onafgewerkt | <ul style="list-style-type: none"> - 1 dubbele wandcontactdoos (opbouw) |
| Woonkamer | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 2 lichtpunten (in serie) met 1 schakelaar - 4 dubbele wandcontactdozen - 1 loze leidingen voor media - 1 CO2-sensor - regeling voor verwarming / koeling |
| Woonkeuken | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 2 lichtpunten (in serie) met 1 schakelaar - 4 dubbele wandcontactdozen - 1 schakelaar voor buitenlichtpunt achterzijde |
| | Keukeninstallatie (binnen ruimte) | <ul style="list-style-type: none"> - 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 (keukengroep 3 en 4) - 2 dubbele wandcontactdozen voor huishoudelijk gebruik boven aanrecht |
| Bijkeuken | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar - 1 rookmelder |
| | Techniek (in ruimte) | <ul style="list-style-type: none"> - voorzieningen wasmachine (opbouw) - voorzieningen wasdroger (opbouw) - |
| Techniek ruimte | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar - 1 rookmelder |
| | Techniek (in ruimte) | <ul style="list-style-type: none"> - voorzieningen warmtepomp - voorzieningen WTW-ventilatie installatie - voorzieningen verdeler vloerverwarming |
| Aangrenzende geïsoleerde berging | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 dubbele wandcontactdoos |

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

19 / 20

| Ruimte (1 ^e verdieping) | Afwerkstaat | Elektra-installatie |
|------------------------------------|--|---|
| Overloop | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op wisselschakelaar - 1 schakelaar voor lichtpunt (controlelampje) zolder - 1 wandcontactdoos gecombineerd met schakelaar - 1 rookmelder |
| Toilet | Vloer: tegelwerk Wanden: tegelwerk tot plafond Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar |
| Badkamer | Vloer: tegelwerk Wanden: tegelwerk tot plafond Plafond: fijn wit spuitwerk | <ul style="list-style-type: none"> - 1 plafondlichtpunt op schakelaar - 1 wandlichtpunt op schakelaar - 1 aansluiting elektrische radiator - 2 enkele wandcontactdozen (dubbele wastafel) - 1 driestanden schakelaar |
| Slaapkamer 1 (hoofdslaapkamer) | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk Hellende delen dak: wit (af fabriek) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 CO2-sensor (conform BENG berekening) - 3 dubbele wandcontactdozen - regeling voor verwarming / koeling |
| Slaapkamer 2 | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk Hellende delen dak: wit (af fabriek) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 CO2-sensor (conform BENG berekening) - 3 dubbele wandcontactdozen - regeling voor verwarming / koeling |
| Slaapkamer 3 | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk Hellende delen dak: wit (af fabriek) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 CO2-sensor (conform BENG berekening) - 3 dubbele wandcontactdozen - regeling voor verwarming / koeling |
| Slaapkamer 4 | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk Hellende delen dak: wit (af fabriek) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 CO2-sensor (conform BENG berekening) - 3 dubbele wandcontactdozen - regeling voor verwarming / koeling |
| Berging | Vloer: zandcement dekvloer Wanden: behangklaar Plafond: fijn wit spuitwerk Hellende delen dak: wit (af fabriek) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar - 1 dubbele wandcontactdozen |
| | Techniek (in ruimte) | <ul style="list-style-type: none"> - voorzieningen omvormer PV-panelen - voorzieningen verdeler vloerverwarming |
| Ruimte (2 ^e verdieping) | Afwerkstaat | Elektra-installatie |
| Zolder | Vloer: houten vloerplaten onafgewerkt Wanden: behangklaar Hellende delen dak: wit (af fabriek) | <ul style="list-style-type: none"> - 1 lichtpunt op schakelaar (opbouw) (op overloop 1^{ste} verdieping opgenomen met controlelampje) - 1 dubbele wandcontactdoos (opbouw) |
| Buitenruimten | Afwerkstaat | Elektra-installatie |
| Op de gevel | | <ul style="list-style-type: none"> - 1 deurbel nabij voordeur (belinstallatie in hal/entree) - 1 buitenlichtpunt voorzijde (schakelaar in entree) - 1 buitenlichtpunt achterzijde (schakelaar naast dichtstbijzijnde gevelkozijn in woning (keuken)) |

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Nieuwbouw 6 vrijstaande woningen Rijndael 'De Griend' Nieuwegein

Versie 17-11-2025

20 / 20