

Technische informatie

Arsenaal Blauwestad

Woongebouw en algemene ruimten

Peil van de woning

Het peil -P- waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten, komt overeen met de bovenkant van de anhydriet begane grondvloer. Het plangebied heeft een gemiddelde hoogteligging van van ca. 1.55 + NAP. Het vloerpeil van het bouwplan is voorzien op 1,74 m+ NAP.

Grondwerk

Hierbij behoren alle noodzakelijke grondwerken voor fundering en grondleidingen. Voor de fundering van de woningen / appartementen wordt ontgraven tot onderkant fundatiebalk. De uitkomende grond wordt gebruikt voor het aanvullen van de fundering, de leidingsleuven en dergelijke. Als bodemafluiting wordt toegepast: ca. 5/10 cm zand, wanneer dit niet van nature aanwezig mocht zijn.

Met de vrijgekomen grond wordt de bouwput aangevuld. De overtollige vrijgekomen grond wordt door ons afgevoerd.

Buitenriolering

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot de riolering zijn inbegrepen bij de koop-/aannemingsovereenkomst. De diverse afvoerpunten voor vuilwater van de woning worden uitgevoerd in PVC en aangesloten op de riolering. Op diverse plaatsen wordt op een halve meter buiten de gevel van de woningen / appartementen in de rioleringsbuis een ontstoppingsvoorziening opgenomen. Het systeem wordt aangesloten op het gemeenteriool volgens de geldende richtlijnen.

Hemelwater

Het hemelwater van de woning wordt afgevoerd conform de voorschriften van de gemeente.

Bestrating

Het leveren en aanbrengen van de bestrating incl. straatkolken, afvoeren etc. zoals aangegeven op de situatietekening.

Uitgangspunten:

- Bestrating mandelig parkeerterrein + parkeervakken: betonsteen (grijs/antraciet)
- Bestrating paden / terrassen / hellingbanen: betontegels
- Bestrating parkeervakken kavels grondgebonden woningen: grasbeton keien

Toegangshek

De toegang tot het binnenterrein wordt voorzien van een poort. De poort kan geopend worden door middel van een GSM module. Er kan gebeld worden naar het nummer van de betreffende poort en deze gaat dan open. Alleen telefoonnummers die geregistreerd zijn kunnen de slagboom bedienen. Bij het verlaten van het binnenterrein gaat de poort vanzelf open.

Vereniging van Eigenaren (VvE)

Voor het woongebouw bestaande uit 8 gezinswoningen en 21 appartementen is een aparte VvE van toepassing waar u automatisch ook lid van wordt. Zie voor meer informatie over een VvE ook de algemene informatie. Deze VvE krijgt een eigen elektriciteitsaansluiting met meter.

Hier worden onder andere de aansluitpunten voor de algemene verlichting (ter plaatse van het binnenterrein, trappenhuis en de galerijen), de hydrofoor en de lift op aangesloten. Het verbruik hiervan wordt door de VvE betaald net als het onderhoud aan het woongebouw. Bovengenoemde zal notarieel nader uitgewerkt en vastgelegd worden in de aktes van levering.

Erfafscheiding

De kavels van de gezinswoningen worden afgescheiden middels een beukenhaag conform de situatietekening. Deze beukenhaag is ca. 180 cm ter plaatse van de onderlinge kavelgrens en ca. 60 cm ter plaatse van de kavelgrens met het binnenterrein. Afhankelijk van het jaargetij van oplevering kan er door de aannemer voor gekozen worden om de hagen na oplevering te planten. Ter plaatse van de terrassen en balkons worden eveneens erfafscheidingen geplaatst in de vorm van prefab bakken ten behoeve van beplanting en/of privacy schermen.

Berging

Bij de gezinswoningen met bouwnummer 4 t/m 8 wordt een houten berging op de kavel geplaatst. De gevelafwerking van de berging bestaat uit planken. De berging wordt voorzien van een houten kozijn met houten deur voorzien van draadglas. De dakopbouw van de berging bestaat uit een houten balklaag met geïmpregneerde spaanplaat voorzien van 3 cm isolatie en bitumineuze dakbedekking. De dakrand wordt hierbij voorzien van een aluminium daktrim. De binnenwanden en het plafond in de berging zijn onafgewerkt. Als vloerafwerking wordt een in het werk gestorte betonvloer toegepast. De berging wordt voorzien van een wandlichtpunt met schakelaar en een dubbele wandcontactdoos. Leidingwerk elektra, schakelaar en dubbele wandcontactdoos worden uitgevoerd als opbouw. De hemelwaterafvoer van de bergingen wordt aangesloten op het schoonwater riool.

Alle overige gezinswoningen en appartementen hebben een individuele inpandige berging op de begane grond. De wanden van de inpandige bergingen worden uitgevoerd in kalkzandsteen vellingblokken, deze worden niet nader afgewerkt. In verband met natuurlijke ventilatie in de bergingen worden de tussenwanden op diverse plaatsen iets onder het plafond beëindigd. De plafonds worden voorzien van geïsoleerde panelen in verband met de bovenliggende appartementen. Daar waar de wanden grenzen aan een appartement worden deze ook voorzien van geïsoleerde panelen.

De afwerkvloer in de bergingen wordt uitgevoerd als een betonvloer, deze wordt monolithisch afgewerkt. De toegangen naar de bergingen worden voorzien van houten kozijnen met houten deuren. Deze deuren worden eventueel voorzien van roosters t.b.v. de natuurlijke ventilatie. De toegangen naar de individuele inpandige bergingen bestaan uit houten kozijnen met bovenlicht (voorzien van paneel) en stompe houten binnendeuren. Alle individuele bergingen worden voorzien van een lichtpunt met schakelaar en een dubbele wandcontactdoos (opbouw). Dit wordt aangesloten op de meterkast van de bijbehorende woning of het bijbehorende appartement.

Fundering

De fundering zal conform het advies van de constructeur worden uitgevoerd. Aan de funderingswijze en afmetingen liggen berekeningen van de constructeur ten grondslag. Deze kunnen per woning / appartement verschillen.

Kruipruimte

Voor de toegang van de kruipruimte wordt in de woningen / appartement (begane grond) een sparing gemaakt in de begane grondvloer en voorzien van een geïsoleerd vloerluik. De kruipruimte wordt niet geventileerd.

Vloeren / galerijen

De begane grondvloer van de woning bestaat uit een geïsoleerde vloer van prefab beton. De Rc-waarde (isolatiewaarde) van de totale vloerconstructie heeft tenminste de waarde zoals aangegeven in de BENG-berekening die is uitgevoerd conform de geldende normen en voorschriften. De verdiepingsvloeren en de dakvloer worden eveneens uitgevoerd in prefab betonvloeren. De onderlinge naden tussen prefab betonvloeren hebben een v-vorm en blijven zichtbaar.

In het trappenhuis wordt op de prefab betonvloer op de begane grond een anhydriet afwerkvloer aangebracht. Op deze afwerkvloer worden vloertegels aangebracht (300 x 300 mm) in de kleur antraciet. T.p.v. de entree deur wordt een schoonloopmat aangebracht. De verdiepingsvloeren in het trappenhuis worden uitgevoerd in prefab beton. Deze vloeren worden aan de bovenzijde voorzien van een anti-slip profilering. De galerijen op de 1^e t/m de 2^e verdieping worden ook uitgevoerd in prefab beton met aan de bovenzijde een anti-slip profilering.

Constructieonderdelen

Voor diverse constructieonderdelen worden de volgende materialen toegepast:

Fundering	- betonbalken
Gevels	- gevelsteen, conform kleur- / materialenstaat
Binnenspouwbladen	- Kalkzandsteen
Woningscheidende wanden	- Kalkzandsteen
Wanden trappenhuis en lift	- kalkzandsteen
Lichte scheidingswanden	- gasbeton elementen, dikte ca. 100 mm
Vloeren	- beton
Vloer dak	- beton
Galerijen	- beton
Balkons	- beton

Metselwerk

De woningen worden voorzien van metselwerk conform de geveltekeningen en de kleur- en materiaalstaat. In het buitenmetselwerk worden dilatatievoegen aangebracht. De dilatatievoegen worden, in overleg met de constructeur en de baksteenleverancier, aangebracht op de door deze partijen noodzakelijk geachte plaatsen. De spouw, de ruimte tussen binnenspouwbladen en gevelmetselwerk, wordt voorzien van isolatie. De Rc-waarde van de totale constructie heeft tenminste de waarde zoals aangegeven in de BENG-berekening.

Voegwerk

Het voegwerk van de buitengevels wordt uitgevoerd conform de kleur- en materiaalstaat.

Metaalwerken

Boven de buitenkozijnen en diverse muuropeningen wordt een hoekstaal toegepast. Alle metalen onderdelen die met buitenlucht in aanraking komen, worden thermisch verzinkt.

Postkasten

In de centrale entreehal worden metalen postkasten aangebracht. Deze postkasten zijn zowel voor de appartementen als de gezinswoningen.

Daken

De schuine dakconstructie van de woningen / bovenste appartementen is als volgt samengesteld:

- dakbeschot geïsoleerde prefab dakelementen, bij de gezinswoningen aan de binnenzijde afgewerkt met een witte beplating, aan de buitenzijde voorzien van dakpannen;

- dragende knieschotten, bij de gezinswoningen afgewerkt met een witte beplating;
- dakbeschot geïsoleerde prefab dakelementen, bij de appartementen aan de binnenzijde afgewerkt met gipsplaten (behangklaar), aan de buitenzijde voorzien van dakpannen;
- dragende knieschotten, bij de appartementen aan de binnenzijde afgewerkt met gipsplaten (behangklaar).

Totale isolatiewaarde (Rc-waarde) conform de eisen BENG-berekening.

De plat dakconstructie van de woningen / bovenste appartementen is als volgt samengesteld:

- prefab betonvloer,
- isolatieplaat met afschot,
- bitumineuze dakbedekking (mechanisch bevestigd of voorzien van ballast),

Totale isolatiewaarde (Rc-waarde) conform de eisen BENG-berekening.

Er worden dakdoorvoeren gemonteerd ten behoeve van de mechanische ventilatie van de woningen en appartementen. Ten behoeve van de rioolontluchting en ten behoeve van de natuurlijke ventilatie van de liftschacht en trappenhuis. De buitenunits van de warmtepompen en de zonnepanelen zullen op de platte daken geplaatst worden. De waterafvoer van het dak geschiedt door middel van stadsuitlopen met hemelwaterafvoeren langs de gevels.

Buitenkozijnen

Alle kozijnen en ramen in de gevels worden gemaakt van kunststof en voorzien van isolerende beglazing. De kleur van de buitenzijde als aangegeven in de kleur- en materiaalstaat. De binnenzijde van de kozijnen in de standaard profielkleur wit. De draaiende delen worden voorzien van tochtprofielen. Aan de binnenzijde worden de kozijnopeningen ter plaatse van de borstweringen voorzien van kunststof afgewerkte vensterbanken.

Buitendeuren

De buitendeuren van de woningen en appartementen worden uitgevoerd in kunststof, kleur als aangegeven in de kleur- en materiaalstaat. De binnenzijde van de kunststof deuren wordt uitgevoerd in de standaard profielkleur wit. De deuren (inclusief de kozijnen) van het trappenhuis naar de galerijen en de toegangsdeuren naar de bergingen worden uitgevoerd in hout. Deze deuren worden ook voorzien van beglazing. Daar waar nodig worden de deuren brandwerend en zelfsluitend uitgevoerd. Kleur van de deuren inclusief kozijnen als aangegeven in de kleur- en materiaalstaat. De kleur van de houten kozijnen en deuren aan de binnenzijde is gelijk aan de kleur van de buitenzijde.

Hang- & sluitwerk

De buitendeuren en ramen van de appartementen worden voorzien van hang- en sluitwerk dat minimaal voldoet aan de basiseisen van het Bouwbesluit. De deuren van het trappenhuis naar de bergingen worden zelfsluitend uitgevoerd door middel van een dranger.

Trappen en hekken

De trappen inclusief bordessen worden uitgevoerd in prefab beton. Loopvlakken van de trappen worden voorzien van een anti-slip profilering. Langs de muurzijdes van de trappen wordt aan één kant een muurleuning aangebracht.

Ter plaatse van de galerijen wordt een metalen lamellen hekwerk op de galerijplaten gemonteerd. Dit hekwerk is voorzien van een coating in de kleur conform de kleur- en materiaalstaat.

Plafondafwerking

Het plafond in de bergingen maakt deel uit van de zogenaamde thermische schil van het gebouw en wordt daarom voorzien van een isolatieplaat. Deze isolatieplaat is aan de zichtzijde afgewerkt met houtwol in een fijne structuur (kleur wit).

In de trappenhuis en ter plaatse van de galerijen wordt het plafond ook voorzien van platen die zijn afgewerkt met houtwol in een fijne structuur (kleur wit). Dit in verband met akoestische eisen die in deze ruimtes van toepassing zijn. Bovengenoemde platen worden bevestigd met slagpluggen met zichtbare afdekkapjes.

Wandafwerking

De wanden van het trappenhuis inclusief liftschacht worden aan de zichtzijde voorzien van spuitwerk.

Schilderwerk

De houten kozijnen incl. deuren die worden toegepast zijn fabrieksmatig voorzien van een afwerklaag. Binnen- en buitenzijde worden afgewerkt in dezelfde kleur conform de kleur- en materiaalstaat.

Waterinstallatie

De waterleiding wordt centraal ingevoerd in de technische ruimte op de begane grond. Deze installatie wordt uitgevoerd volgens de voorschriften van het waterbedrijf. Om voldoende waterdruk in de appartementen te kunnen garanderen wordt er in de technische ruimte op de begane grond een hydrofoor (waterdrukverhogingsinstallatie) geplaatst. Vanuit deze ruimte wordt de invoervoorziening naar de appartementen gebracht.

Elektrotechnische installatie

De entreehal, trappenhuis, galerijen (t.p.v. voordeuren woningen) en bergingsgangen worden voorzien van energiezuinige LED armaturen. Op de begane grond worden ter plaatse de onderdoorgang naar het binnenterrein, de hoofdentree en de toegangsdeur naar de bergingen op de buitengevels ook armaturen aangebracht. In het trappenhuis wordt t.b.v. de schoonmaak per laag een enkele wandcontactdoos aangebracht. Deze worden uitgevoerd in kunststof. De exacte positie van de armaturen en wandcontactdozen in de algemene ruimtes zal nog nader worden uitgewerkt door de installateur.

De verlichtingsinstallatie in de bergingsgang wordt voorzien van aanwezigheidsdetectie. Overige verlichting wordt voorzien van een schemerschakeling. Het verlichtingsarmatuur in de technische ruimte wordt met een schakelaar bediend. De armaturen bij de woningentrees van de appartementen en gezinswoningen (bnr 1 t/m 3) worden aangesloten op de algemene aansluiting van de VvE. Ter plaatsen van de gezinswoningen met externe bergingen (bnr 4 t/m 8) wordt het armatuur aan de berging bevestigd aan de kant van het binnenterrein. Bij de entrees van deze woningen wordt slechts een lichtpunt aangebracht. Al deze armaturen mogen, om de eenheid van het gebouw te bewaren, alleen op aanwijzing van de VvE worden vervangen.

Indien uit berekeningen blijkt dat het nodig is worden lichtmasten op het binnenterrein geplaatst.

Ter voorbereiding op eventuele laadpalen voor elektrische auto's zijn vanuit de algemene techniekruimte loze leidingen aangelegd naar de parkeerplaatsen zodat op een later moment eenvoudig voorzieningen aangebracht kunnen worden.

Communicatie installatie

In de vrij toegankelijke portaal van de hoofdentree op de begane grond wordt naast de postkasten een intercom installatie (beeld en geluid) geplaatst.

In elke grondgebonden woning / appartement zal in de hal ook een intercom installatie worden geplaatst waarmee de hoofdentree deur kan worden geopend. De appartementen worden tevens voorzien van een deurbel ter plaatse van de woning toegangsdeur.

Liftinstallatie

In het woongebouw is een personenlift aanwezig. Deze lift verstrekt toegang tot en met de tweede verdieping. De lift wordt uitgevoerd als brandcardlift, de minimale afmeting van de liftcabine bedraagt inwendig 1050 x 2050 mm. Op elke verdieping wordt een telescopische liftdeur met front in de wand van de liftschacht opgenomen. De liftcabine wordt voorzien van een halfhoge spiegel en een leuning. In het plafond van de liftcabine wordt energie zuinige LED verlichting opgenomen.

Gezinswoningen en appartementen (privé-gedeelte)

Terrassen

Terrassen gezinswoningen aan water

Aansluitend aan niveau woonkamer: bordes van prefab beton, aan de bovenzijde voorzien van een anti-slip profilering, rondom voorzien van metalen spijlenhekwerk en metalen trap naar terras. Terras wordt voorzien van betontegels 50x50 cm. Een prefab bak geschikt voor beplanting dient als erfafscheiding met het terras van de burens.

Terrassen appartementen aan water

Aansluitend aan niveau woonkamer: betontegels 50x50 cm, rondom voorzien van metalen spijlenhekwerk en trap naar terras. Trap en verhoging worden uitgevoerd als metselwerk / prefab beton. Een privacy scherm dient als afscheiding met het terras van de burens. Terras aan water wordt voorzien van betontegels 50x50 cm. Een prefab bak geschikt voor beplanting dient als afscheiding met het terras van de burens.

Terrassen appartementen havenkant

Terras wordt voorzien van betontegels 50x50 cm. Een privacy scherm dient als afscheiding met het terras van de burens.

Balkons

Balkons

De appartementen op de eerste verdieping (behalve bnr 8 en 9) hebben aan de buitenzijde een balkon. Al deze balkons worden uitgevoerd in prefab beton aan de bovenzijde voorzien van een anti-slip profilering.

De appartementen bnr 8 en 9 op de eerste verdieping en alle appartementen op de tweede verdieping hebben een (deels) inpandig balkon. Hierbij wordt de prefab betonvloer ter plaatse van het balkon dunner uitgevoerd zodat er dakbedekking, isolatie en betontegels aangebracht kunnen worden.

Afwerkvloer

De gehele woning, met uitzondering van de badkamer en het toilet, wordt voorzien van een anhydriet afwerkvloer van ca. 60 mm. De badkamer en het toilet wordt voorzien van een zandcement dekvloer.

In de afwerkvloer lopen diverse vloerverwarming-, water- en elektraleidingen. Het is raadzaam om niet in deze afwerkvloer te boren, schroeven, spijkereen, frezen, etc. Vlakheid van de vloerooppervlakte volgens NEN 2747, klasse 4.

Binnenkozijnen en opdekdeuren

De binnenkozijnen zijn van plaatstaal en worden uitgevoerd als montagekozijn met bovenlichten. Aan de bovenzijde tegen het plafond wordt een smal glasprofiel toegepast. De binnendeuren zijn vlakke opdekdeuren met honingraatvulling.

De binnendeuren en kozijnen worden fabrieksmatig gespoten. De bovenlichten worden voorzien van blank floatglas. Er worden geen stofdorpels toegepast. De kozijnen van de toiletten en de badkamer worden voorzien van een kunststeen dorpel.

De meterkast wordt als prefab meterkast uitgevoerd, inclusief deur. De prefab meterkast en deur worden fabrieksmatig afgewerkt.

Hang- & sluitwerk

De buitendeuren en ramen van de woning worden voorzien van hang- en sluitwerk dat minimaal voldoet aan de basiseisen van het Bouwbesluit. De binnendeuren zijn voorzien van beslag bestaande uit deurkrukken met schilden. De deuren van het toilet en de badkamer worden voorzien van vrij- & bezetsloten. De meterkastdeur wordt uitgevoerd met een kastslot.

Beglazing

In de buitenkozijnen, draairamen en buitendeuren van de woning wordt isolerende beglazing geplaatst welke tenminste de waarde heeft zoals aangegeven in de BENG-berekening, dit kan per woning verschillen. Voor de appartementen wordt hr++ glas toegepast en voor de gezinswoningen triple glas.

In het bovenlicht van alle binnenkozijnen wordt blank floatglas toegepast. Om lichamelijk letsel ten gevolge van glasbreuk te voorkomen wordt veiligheidsglas toegepast in de puien met glas tot op de vloer en in de deuren met een lage borstwering.

Trappen

De trappen in de gezinswoningen worden uitgevoerd in vurenhout. De trap van de begane grond naar de eerste verdieping wordt als dichte trap uitgevoerd. De trap van de eerste verdieping naar de tweede verdieping wordt als een open trap uitgevoerd. De trappen, met bijbehorende traphekken, worden in de timmerfabriek voorzien van een laag witte gronderf. Langs de muurzijde wordt een houten leuning aangebracht, deze wordt voorzien van een laag witte grondverf.

De trappen worden, indien noodzakelijk, uitgevoerd met lepe hoeken waarin leidingwerk kan worden opgenomen. Wanneer na de verdere installatietechnische uitwerking blijkt dat de afmeting, de aanwezigheid / of de invulling van het traphek op zolder anders moet worden, bestaat de mogelijkheid dat dit aangepast wordt of dat er een lepe hoek komt te vervallen.

Metaalwerken

Boven de buitenkozijnen en diverse muuropeningen wordt een hoekstaal toegepast. Bij het trapgat van de gezinswoningen zal ter plaatse van de verdiepingvloeren een raveling worden toegepast. Alle metalen onderdelen die met buitenlucht in aanraking komen, worden thermisch verzinkt.

Binnentimmerwerk

In de woningen worden geen plinten aangebracht. Het trapgat van de gezinswoningen wordt afgewerkt met multiplex in de kleur wit. Waar van toepassing zullen leidingkokers worden afgetimmerd met plaatmateriaal op achterliggend regelwerk. Wanneer de verdeler van de vloerverwarming in het zicht komt, zal deze voorzien worden van een getimmerde omkasting.

Binnenriolering

Op de binnenriolering worden de volgende toestellen aangesloten:

Algemeen	- ontspanningsleiding tot dakdoorvoer
Toiletruimte	- closet
Toiletruimte	- fonteintje
Keuken	- afgedopte leiding in keuken t.b.v. spoelbak en vaatwasser
Badkamer	- closet
Badkamer	- wastafel
Badkamer	- douche
Zolder of inpandige berging	- wasmachine
Zolder of inpandige berging	- opstelplaats boilervat (condens afvoer)

Waterinstallatie

Het aanleggen van een koud- en warmwaterleidingsysteem wordt uitgevoerd volgens de geldende voorschriften.

Aansluitpunten koud waterleiding ten behoeve van:

Toiletruimte	- closet reservoir
Toiletruimte	- fonteintje
Keuken	- keukenkraan (afgedopt)
Keuken	- vaatwasser (afgedopt)
Badkamer	- closet reservoir
Badkamer	- wastafelmengkraan
Badkamer	- douchemengkraan
Zolder of inpandige berging	- wasmachine
Zolder of inpandige berging	- opstelplaats boilervat

Aansluitpunten warmwaterleiding ten behoeve van:

Keuken	- keukenkraan (afgedopt)
Badkamer	- wastafelmengkraan
Badkamer	- douchemengkraan

Gasinstallatie

In de woning wordt geen gasinstallatie aangebracht.

Verwarmingsinstallatie

Als verwarmingsinstallatie wordt een luchtwarmtepomp installatie in de woning aangebracht. De luchtwarmtepomp bestaat onder andere uit een luchtwarmtepompboiler, deze wordt op de zolder of in de techniekruimte geplaatst. De inhoud van deze boiler bedraagt ca. 190 liter en deze boiler levert het benodigde warm tapwater. Naast verwarmen kan de luchtwarmtepomp ook koelen.

Naast de boiler bestaat de luchtwarmtepomp nog uit een buitenunit. De buitenunit wordt op het platte dak gesitueerd. Deze buitenunit staat in contact met de buitenlucht. Door de lucht door de buitenunit te blazen, zal de warmtepomptechniek de warmte uit de buitenlucht onttrekken voor verwarming. Een lage buitentemperatuur is hiervoor al voldoende. Als de buitenunit in werking is zorgt dit voor een luchtcirculatie en maakt de unit enig geluid.

Als verwarmingssysteem wordt vloerverwarming toegepast. Alle ruimten met uitzondering van de zolder (indien van toepassing), inpandige berging / techniekruimte (indien van toepassing) en toiletruimte zijn voorzien van vloerverwarming. In de badkamer wordt tevens een elektrische radiator geplaatst.

Vloerverwarming is een verwarmingssysteem waarbij de warmte wordt afgegeven door kunststofleidingen welke in de vloer zijn opgenomen. De warmteoverdracht geschiedt door straling van het vloeroppervlak naar de omgeving. Het afgiftesysteem in de vloeren zorgt voor een aangename verwarming. Doordat deze installatie warmte rustig gespreid afgeeft, is er minder luchtbeweging in de woning.

Om de warmteoverdracht goed te kunnen laten plaatsvinden is het van belang dat de vloerafwerking die u kiest de warmte goed kan geleiden.

Algemeen geldt dat voor het ontwerp van de vloerverwarming rekening is gehouden met vloerbedekking met een maximale warmteweerstand (R-waarde) van 0,13 m² K/W (inclusief de overgangsweerstanden). Dit betekent dat vrijwel alle steenachtige vloerbedekkingen toegepast kunnen worden. Alleen sterk spiegelende natuursteen vloeren zijn niet aan te bevelen, deze vloeren kunnen weinig warmte uitstralen. Ook zachte vloerbedekkingen zoals tapijt en dergelijke kunnen worden toegepast mits deze zijn voorzien van een label "geschikt voor vloerverwarming". Hoogpolig tapijt of tapijt met een rug van foam dienen niet toegepast te worden. Ook ondertapijten, viltlagen e.d. mogen niet toegepast worden. Uw vloerleverancier kan u hierin goed adviseren.

De vloerverwarming wordt geregeld via een ruimtethermostaat in de woonkamer en de slaapkamers. Deze zijn individueel te bedienen (zoneregeling). Bij de gezinswoningen wordt op de begane grond (onder de trap) en op zolder een verdeler van de vloerverwarming geplaatst. In de appartementen bevindt deze zich in de inpandige berging / techniekruimte. Plaats van de verdeler zoals op tekening / ruimtestaat is aangegeven. Waar nodig wordt de verdeler voorzien van een omtimmering.

Voor de berekening van de capaciteit van de centrale verwarmingsinstallatie geldt de navolgende normtemperatuur:

Buitentemperatuur -10° C

Windsnelheid 5 meter / seconde

De volgende temperaturen kunnen worden gehandhaafd in de ruimten waarin verwarmingselementen geïnstalleerd zijn, waarbij geldt dat in de woning de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen in gebruik zijn, alle ramen en deuren gesloten zijn en gelijktijdige verwarming van deze ruimten. In de volgende ruimten worden de volgende minimaal temperaturen gerealiseerd:

Woonkamer	: 20° C
Keuken	: 20° C
Entree/hal	: 15° C
Slaapkamers	: 20° C
Badkamer	: 22° C
Toilet	: geen verwarming
Inpandige berging / techniek	: geen verwarming
Zolder	: geen verwarming

Mechanische ventilatie

Om gezonde lucht in uw woning te hebben is het belangrijk om te ventileren. De woning wordt voorzien van een mechanische ventilatie-installatie met natuurlijke toevoer en mechanische afvoer welke CO₂ gestuurd is. Er bevinden zich CO₂ sensoren in de woonkamer en de hoofdslaapkamer(s). Afhankelijk van de luchtkwaliteit (gemeten CO₂ -concentratie) geeft de sensor een signaal aan de ventilatie-unit om meer of minder lucht af te zuigen. Het bedieningspaneel bevindt zich in de woonkamer.

De mechanische ventilatie-unit wordt op zolder of in de inpandige berging / techniekruimte aangebracht en aangesloten op een wandcontactdoos. De luchtafvoerleidingen, uitgevoerd als spiraal gefelste verzinkte plaatstaalbuizen en met kunststof afzuigventielen, worden aangesloten op de dakdoorvoer. In de keuken is een recirculatie afzuigkap het uitgangspunt.

Elektrische installatie

De elektrische installatie wordt aangelegd vanuit de meterkast, verdeeld over de diverse ruimten, geheel overeenkomstig NEN 1010.

Standaard bestaat de meterkast uit negen groepen: drie stuks voor verlichting en algemeen gebruik, één voor elektrisch koken (2-fasen aansluiting), één voor de wasmachine, combi-oven, vaatwasser en luchtwarmtepomp en één voor de zonnepanelen.

De leidingen worden weggewerkt in de wanden en vloeren. De wandcontactdozen en schakelaars zijn van het zogenaamde inbouwmodel en worden afgewerkt met een witte kunststof frontplaat. Op zolder en in de buitenberging wordt het elektrawerk als opbouw materiaal aangebracht. Loze leidingen worden voorzien van een controledraad, om te laten zien dat de leiding open is. Voor het trekken van elektradraden zal een trekveer moeten worden gebruikt.

De dubbele wandcontactdozen in de verblijfsruimten worden geplaatst op een hoogte van circa 300 mm boven de (afgewerkte) afwerkvloer, ter plaatse van het keukenblok op een hoogte van circa 1200 mm boven de afwerkvloer. De overige wandcontactdozen en schakelaars worden op een hoogte van circa 1050 mm boven de afwerkvloer aangebracht.

Zonnepanelen

Op het dakvlak van de gezinswoningen worden conform de BENG-berekeningen zonnepanelen geplaatst. Het aantal panelen dat op uw woning wordt aangebracht kunt u zien op de daktekening. In de technische ruimten wordt de omvormer geplaatst waarin de zonne-energie wordt omgezet in elektriciteit t.b.v. eigen gebruik. De appartementen worden in de basis niet voorzien van zonnepanelen.

Wanneer u deze elektriciteit niet direct verbruikt, wordt de opgewekte elektriciteit via de meterkast teruggeleverd aan het elektriciteitsnet. De elektriciteitsmeter registreert dan de hoeveelheid teruggeleverde elektriciteit.

Op het moment dat er gelijktijdig stroom wordt opgewekt en gebruikt, wordt deze elektriciteit direct de woning ingestuurd naar de plek waar de elektriciteit wordt gevraagd. Omdat de benodigde elektriciteit door de panelen is opgewekt, wordt dit niet geregistreerd door de elektriciteitsmeter. De elektriciteitsmeter registreert op deze manier altijd het netto verbruik en de netto teruggeleverde elektriciteit. De opgewekte elektriciteit die direct verbruikt wordt komt dan ook niet terug op de afrekening van de energieleverancier. Op de jaarrekening van de energieleverancier wordt het netto elektriciteitsverbruik verrekend met de teruggeleverde elektriciteit.

Zwakstroominstallatie

De zwakstroominstallatie bestaat uit een beldrukker naast de voordeur en een bel in de hal.

Rookmelders

De gezinswoningen zijn ter plaatse van de hal, overloop en zolder voorzien van rookmelders. In de appartementen wordt in de hal een rookmelder geplaatst. De rookmelders worden aangesloten op het elektranet en onderling verbonden, zodat het weergeven van een gezamenlijk alarmsignaal mogelijk is.

Communicatie installaties

De woonkamer en de hoofdslaapkamer worden voorzien van onbedrade aansluitingen voor telefoon en CAI. De loze leidingen zijn voorzien van een controledraad. De hoogte van deze loze leidingen is circa 300 mm boven de afwerkvloer.

In elke gezinswoning / appartement wordt een intercom installatie (beeld en geluid) geplaatst waarmee de hoofdentreedeur kan worden geopend. De appartementen worden tevens voorzien van een deurbel ter plaatse van de woning toegangsdeur.

Sanitair

De woning wordt standaard voorzien van sanitair en tegelwerk in de badkamer en de toiletruimte op de begane grond. In deze paragraaf volgt een omschrijving van het standaard sanitair en tegelwerk dat wordt toegepast. Zie tevens de sanitair- en tegelwerkbrochure.

Badkamer

Wastafelcombinatie;

- Wastafel, breed: 600 mm, kleur wit,
- Spiegel,
- Wastafelmengkraan,
- Plugbekersifon met muurbuis, chroom.

Douchecombinatie;

- Douchemengkraan,
- Glijstang chroom met handdouche,
- Doucheput, met RVS deksel.

Toiletcombinatie;

- Wandclosetcombinatie, kleur wit met witte toiletbril en deksel.

Toilet begane grond

Toiletcombinatie;

- Wandclosetcombinatie, kleur wit met witte toiletbril en deksel.

Fonteincombinatie;

- Fontein, breed: 360 mm, kleur wit,
- Toiletfonteinkraan,
- Plugbekersifon met muurbuis, chroom.

Vloertegels

Omschrijving toe te passen vloertegels in de navolgende ruimten;

- Toilet: afmeting 300 x 300 mm, kleur antraciet,
- Badkamer: afmeting 300 x 300 mm, kleur antraciet,
- Voeg: donkergrijs,
- Ter plaatse van de douchehoek worden de tegels verdiept uitgevoerd en onder afschot naar de doucheput gelegd.

Wandtegels

Omschrijving toe te passen wandtegels in de navolgende ruimten;

- Toilet: wandtegels tot een hoogte van circa 1200 mm, daarboven spuitwerk, afmeting 200 x 250 mm (staand verwerkt), kleur wit, glanzend,

- Badkamer: wandtegels tot onderkant plafond, afmeting 200 x 250 mm (staand verwerkt), kleur wit, glanzend,
- Voeg: lichtgrijs.

Keuken

Standaard wordt er geen keuken geplaatst. Wel is het mogelijk gebruik te maken van de projectaanbieding van de projectleverancier Bruynzeel. De projectaanbieding kunt u vinden als apart document bij de verkoopstukken. Alle aansluitpunten en dergelijke ten behoeve van de projectkeuken worden standaard in de woning aangebracht.

Mocht u van een andere keukenleverancier gebruikmaken dan biedt Geveke de mogelijkheid om het standaard elektra en leidingwerk aan te passen aan uw keuken.

Voor het verplaatsen van het standaard leidingwerk dient u een goed gemaatvoerde technische tekening, met daarop het aan te passen leidingwerk en/of aansluitpunten inclusief vermogen, in te dienen. Op de gemaatvoerde technische tekening moeten ook de wandcontactdozen aangegeven zijn die u denkt nodig te hebben voor huishoudelijk apparatuur, zoals een keukenmixer en dergelijke.

Het verplaatsen van de standaard elektra-aansluitingen en het aanbrengen van extra aansluitingen heeft wel een meerprijs tot gevolg. Er worden geen werkzaamheden verricht ten behoeve van het verplaatsen van de standaard aangebrachte afzuigventielen van de mechanische ventilatie.

Wand- en plafondafwerking

Alle wanden worden, met uitzondering van de wanden in de badkamer, het toilet en de zolder (indien van toepassing) daar waar nodig, uitgevlakt en geheel behangklaar opgeleverd. De betreffende vlakheidsklasse van de wanden is conform oppervlaktebeoordelingscriteria "stukadoorwerk binnen" groep 2. U dient er rekening mee te houden dat alvorens er kan worden behangen, voorbereidende werkzaamheden moeten worden verricht. Dit betreft bijvoorbeeld het vullen van kleine gaten/oneffenheden, het stofvrij maken en waar nodig het behandelen van sterk zuigende ondergronden. Behangklare wanden zijn niet geschikt om direct te sausen.

Boven de standaard betegelde wand van het toilet wordt spuitwerk in een witte kleur aangebracht. Ditzelfde spuitwerk wordt ook op de plafonds aangebracht (behalve tweede etage gezinswoningen).

Binnenschilderwerk

Al het in het zicht komend hout wordt gegrond afgewerkt.