

**Technische omschrijving  
vakantiewoningen De Wielen Sint Maarten  
datum: 09-10-2018 wijziging 15-06-2020  
versie 06**

## **Algemene Informatie**

### **Bouwbesluit**

In het Bouwbesluit, dat steeds periodiek wordt aangepast, worden woontechnische en bouwtechnische eisen geformuleerd, waaraan bouwplannen moeten voldoen om voor een bouwvergunning in aanmerking te komen.

In het bouwbesluit wordt niet gesproken over een woonkamer, slaapkamer, keuken of hal, maar over bijvoorbeeld verblijfsruimten, onbenoemde ruimten en verkeersruimten, naar het gebruik van de betreffende ruimte.

Deze technische omschrijving, alsmede uw garantieregeling, is in grote lijnen aangepast aan de terminologie van het Bouwbesluit.

### **Energie Prestatie Norm (EPN)**

In grote lijnen komt de EPN er op neer, dat er bij het aanvragen van de bouwvergunning een berekening moet worden overlegd van het berekend jaarlijks energieverbruik per m<sup>2</sup> gebruiksoppervlakte voor verwarming, ventilatie, bereiding van tapwater, verlichting enz. te delen door een genormeerd energiegebruik. De uitkomst van deze berekening is de Energieprestatie-coëfficiënt (EPC). Dit getal moet gelijk zijn aan, of lager zijn dan de grenswaarde (energieprestatie-eis of EPC) in het Bouwbesluit. Voor deze woningen is de norm voor gebouwen met een logiesfunctie van toepassing.

Het aantal en de soorten energiebesparende maatregelen bepalen tezamen met het architectonische ontwerp de EPC. Bij berekening wordt uitgegaan van een standaard gebruiksgedrag voor bijvoorbeeld binnentemperatuur, gebruikstijden en verlichtingsniveaus. Voor energieverbruik van allerlei losse apparatuur zoals computers en koelkasten enz. wordt een genormeerde waarde per m<sup>2</sup> aangehouden.

### **Veiligheid**

Aan het veiligheidsaspect is veel aandacht besteed. Daar waar verplicht volgens het Bouwbesluit worden kozijnen voorzien van veiligheidsglas. Het hang- en sluitwerk van de woningen voldoet aan inbraakwerendheidsklasse II. Dit is een norm die garandeert dat voldaan wordt aan wettelijke eisen op het gebied van hang- en sluitwerk.

### **Vrij op naam (V.O.N.) excl. BTW**

De koopsommen van deze woningen zijn vrij op naam. Dat wil zeggen dat de hieronder genoemde kosten die met het verwerven van een woning zijn gemeoid, in de koopsom zijn begrepen:

- grondkosten
- bouwkosten
- honorarium architect
- honorarium adviseurs
- makelaars-/verkoopkosten
- notariskosten t.b.v. transportakte

- gemeentelijke legeskosten
- kadastrale inmeting
- bouwvergunning
- aansluitkosten water-, gas-, elektra- en riolering
- verzekering van het gebouwde door de aannemer, tot de dag van oplevering

Kosten die niet in de koopsom zijn inbegrepen:

- BTW 21%
- kosten ter verkrijging van een hypothecaire geldlening
- grondrente conform de geldende verkoopprijslijst
- aansluitkosten voor telefoon
- aansluitkosten voor televisie/kabel
- bestrating, beplanting en tuinaanleg op de kavels
- inrichting van de woning

### **Betaling in termijnen**

De overeenkomst die u voor de aankoop van uw woning maakt, bestaat uit een koopovereenkomst van de grond en een aanneemovereenkomst voor de realisatie van de woning. De koopovereenkomst wordt gesloten met de verkoper van de grond, Bouwend Waarland BV. Bij overdracht van de grond bij de notaris dient u de koopsom voor de grond te voldoen. De koopsom voor de grond bestaat uit de kosten voor de grond en bijkomende kosten, zoals kosten voor planvorming, verkoop en adviseurs.

De aanneemovereenkomst wordt gesloten met het de aannemer, Wever Bouwbedrijf. De aanneemsom betaalt u in termijnen die gerelateerd zijn aan de voortgang van de bouw.

### **Optiemogelijkheden**

De woningen worden afgewerkt conform de in deze technische omschrijving en op tekening vermelde afwerkstaat. De woningen worden u zodanig aangeboden dat een aantal alternatieven en persoonlijke woonwensen binnen de kaders van de bouwregelgeving eenvoudig te realiseren zijn.

Diverse optiemogelijkheden zijn mogelijk, indien de sluitingsdatum nog niet is verstreken. Wever Bouwbedrijf nodigt elke koper uit voor een kennismakingsgesprek.

Afhankelijk van de voorbereidende activiteiten kunnen optiemogelijkheden worden ingetrokken. Als deze situatie zich voordoet zal de aannemer hiervan tijdig melding maken naar de projectbegeleider van Bouwend Waarland BV. Andere gevelwijzigingen van de standaard woning dan de getoonde uitbreidingsmogelijkheden zijn niet mogelijk om zodoende de architectuur van de woningen te waarborgen.

### **Standaard optielijst**

In de standaard optielijst zijn tal van optiemogelijkheden met bijbehorende prijzen opgenomen. De procedure van de optielijst is duidelijk beschreven en dient dan ook nauwgezet te worden gevolgd, om uw wensen tijdig en probleemloos te laten verlopen.

Alle gekozen opties worden schriftelijk vastgelegd en afgeprijsd. Prijzen en uitvoeringsmogelijkheden, opgenomen in de standaard optielijst, kunnen op ieder moment dat dit, gezien het voorbereidingstraject, nodig blijkt te zijn worden gewijzigd of zelfs niet meer in uitvoering worden genomen. Hiervoor wordt vooraf geen melding gemaakt. Alleen een door de aannemer, individueel opgesteld exemplaar, ter goedkeuring aangeboden aan de koper en voor akkoord ontvangen ( binnen de gestelde termijn) zal voor wederzijdse partijen bindend zijn.

### **Informatie tijdens de bouw**

Vanaf de bouwstart houdt de aannemer de kopers regelmatig op de hoogte van bouwvorderingen, eventuele informatiedag, opleveringsregelingen en overige interessante gegevens. Tevens geeft de aannemer hierin antwoord op veel gestelde vragen over zaken die voor iedere koper van belang zijn.

### **Oplevering**

Wanneer uw woning gereed is, wordt u uitgenodigd om uw woning op de opleverdatum te inspecteren. Als u aan al uw financiële verplichtingen hebt voldaan en de akte van levering en de eventuele hypotheekakte is gepasseerd bij de notaris, ontvangt u na ondertekening van het opleveringsformulier de sleutels van uw woning.

### **Bouwvocht**

Tot geruime tijd na oplevering is er sprake van een vochtig klimaat in de woning. Het is daarom noodzakelijk veelvuldig te ventileren en de verwarming niet te hoog te stellen.

Door de toepassing van diverse materialen met verschillende eigenschappen en mede door droging kunnen er krimpscheuren ontstaan.

Na ten minste één stookseizoen zal het meeste vocht zijn uitgetreden en kunnen krimpscheurtjes door u worden dichtgemaakt. Om schade aan harde wand- en vloerafwerkingen te beperken dient u zich goed te laten informeren over de toe te passen eindafwerking. Voor de wanden geldt een advies om een vocht doorlatende behangsoort toe te passen. De ontwikkelaar en aannemer zijn niet verantwoordelijk voor de schade ten gevolge van uittredend vocht. Bouwvocht is onvermijdelijk verbonden met nieuwbouw.

### **Tot slot**

Deze brochure is nauwkeurig en met zorg samengesteld naar de gegevens en tekeningen van de architect en de adviseurs in de ontwerpfasen. Het is mogelijk dat tijdens de verdere uitwerking van het ontwerp en de installaties of tijdens de uitvoering wijzigingen worden aangebracht. Deze wijzigingen kunnen technisch of architectonisch noodzakelijk of wenselijk blijken, zonder dat dit wezenlijk afbreuk doet aan de kwaliteit of het uiterlijk van de woningen. Tevens wordt een voorbehoud gemaakt ten aanzien van wijzigingen die voortvloeien uit aanvullende eisen van de overheid en/of nutsbedrijven. De hiervoor bedoelde wijzigingen zullen geen der partijen enig recht geven tot het vragen van verrekening van mindere of meerdere kosten.

Voor afwijkingen in de perceelgrootte (zowel positief als negatief) en perceelvorm kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden, ondanks het feit dat de situatietekening met de grootste zorg is vervaardigd.

De indeling van het openbaar terrein (trottoirs, wegen, groen, water speelvoorzieningen e.d.) is op de situatietekening aangegeven op basis van de laatst bekende gegevens. Aangezien de definitieve indeling nog niet is vastgesteld, kunnen wij ten aanzien van afwijkingen geen aansprakelijkheid aanvaarden.

De opgenomen geveltekeningen zijn ter informatie. Er kunnen daarom (geringe) verschillen tussen deze geveltekeningen en de uitvoering bestaan. Geringe afwijkingen van de op de tekeningen aangegeven maten zijn mogelijk. Wij adviseren u daarom deze maten niet te gebruiken voor het bestellen van stoffering, meubels e.d.

De op tekening aangegeven posities voor schakelaars, wandcontactdozen etc. zijn indicatief, de exacte plaats zal tijdens de uitvoering worden bepaald. Aan de hiervoor bedoelde wijzigingen/afwijkingen kunnen geen rechten worden ontleend.

Het is de koper niet toegestaan voorafgaande aan de oplevering werkzaamheden in of om de woning uit te voeren of te doen laten uitvoeren door derden.

Indien de aannemer de voor de bouw benodigde materialen niet tijdig geleverd krijgt, bijvoorbeeld door stakingen of andere oorzaken, waardoor de voortgang van het werk in gevaar komt, heeft hij het recht, indien die mogelijkheid bestaat, hiervoor vervangende materialen toe te passen. Bij het bouwen van een woning vindt nog veel ambachtelijk werk plaats. Daarom behoudt de aannemer zich het recht voor om op of aan de opstellen de naar zijn oordeel noodzakelijke architectonische of technische wijzigingen aan te brengen. Bedoelde eventuele wijzigingen zullen echter geen afbreuk doen aan de waarde, kwaliteit, uiterlijk aanzien en bruikbaarheid van de woning en geven geen aanleiding tot enige verrekening met de koper.

De op tekening aangegeven schakelaars, lichte aansluitpunten, loze leidingen, overige aansluitpunten, verwarmingselementen, ventilatieventielen, vloerluis enz. zijn indicatief. De juiste plaats en afmeting kunnen bij verdere uitwerking enigszins afwijken.

Alle eventueel in de woning getekende meubilering zoals bedden, tafels, stoelen, kasten, keukeninrichtingen, kooktoestellen, koelkasten, wasmachines en dergelijke behoren niet tot de levering.

De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot elektrische energie, internet, water en riolering zijn in de koop-/aanneemsom begrepen.

De koper zorgt zelf voor de aanvraag van levering van water, elektra en desgewenst voor aanvragen van telefoon en kabel-t.v.-abonnement.

Indien de koper een aansluiting van Ziggo wenst zal deze op verzoek van de koper door Ziggo na oplevering worden aangelegd.

#### Waarmarking

De volgende contractstukken maken onderdeel uit van de koop- en aannemingsovereenkomst en zijn als zodanig gedeponereerd bij het notaris kantoor.

- Technische omschrijving d.d. 09-10-2018, gewijzigd V6 d.d. 15-06-2020.

- Verkooptekeningen:

Bouwkundige tekeningen van GEO Architecten: (\*voor ieder type zijn andere tekeningen van toepassing)

\*Nr. P-100 d.d. 05-04-2019 Type 1 De Waker en Type 1a De Slaper

\*Nr. P-700 d.d. 05-04-2019 Type 2 De Dromer

\*Nr. P-100 d.d. 09-05-2019 Type 1 en 1a berging en uitbouw zijkant

\*Nr. P-100 d.d. 09-05-2019 Type 1 en 1b berging zijkant en uitbouw achterzijde

\*Nr. P-700 d.d. 17-04-2019 Type 2 berging en uitbouw zijkant

\*Nr. P-700 d.d. 09-05-2019 Type 2 berging zijkant en uitbouw achterzijde

Installatietekening Elektra van Louter:

\*Standaard woningtype 1 en 2 d.d. 21-01-2020 tek.nr. E01

## Technische omschrijving

### PEIL

Het peil -P- waaruit alle hoogten en diepten worden gemeten komt overeen met de bovenkant van de begane grondvloer. De hoogte van dit peil ten opzichte van de omgeving wordt bepaald in overleg met de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente.

### GRONDWERK

Als bodemafwerking van de ruimte onder de begane grondvloer wordt zand toegepast met een laagdikte van ca.100mm.

### BUITENRIOLERING

De riolering wordt uitgevoerd in kunststof buis. Er wordt een flexibele koppeling gemonteerd nabij de aansluiting op de binnen riolering.

Er wordt een gescheiden rioolsysteem toegepast, één voor 'vuil' water (*huishoudwater*) van wc, douche en dergelijke en één voor het 'schone' water (*hemelwater*) dat in de vorm van neerslag in de wijk belandt.

Het rioolsysteem wordt belucht en het is voorzien van een ontstoppingsmogelijkheid.

### BESTRATING, ERFAFSCHEIDING en TERREININRICHTING

Bestrating en verharding wordt niet uitgevoerd zodat uw persoonlijke keuzes makkelijker in te vullen zijn.

De terreingrens wordt, waar nodig, op de hoekpunten van de percelen gemarkeerd door een perkoenpaaltje.

De rest van het perceel wordt voorzien van een laag reeds aanwezige beteelbare grond.

### FUNDERING

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde sonderingen wordt gefundeerd volgens goedgekeurde tekeningen en berekeningen van de constructeur en de dienst bouw- en woningtoezicht van de gemeente.

De woning wordt gefundeerd middels een gewapend betonplaat met vorstrand.

### BEGANE GRONDVLOER (uitwendige scheidingsconstructie)

De begane grondvloer van de woning is de funderingsplaat, aan de bovenzijde voorzien van een isolatiemateriaal van hardschuim en daar bovenop afgewerkt met een cementgebonden dekvloer dik ca.60 mm.

Onder de vloer is geen vrije ruimte.

### VERDIEPINGSVLOEREN (inwendige scheidingsconstructie)

De eerste verdiepingvloer wordt samengesteld uit voorgespannen plaatvloerelementen van cellenbeton, welke aan de onderzijde ter plaatse van de langsnaden vellingkanten hebben en aan de bovenzijde afgewerkt wordt met een cementgebonden dekvloer dik ca.60mm.

De plaatvloerelementen worden geleverd met KOMO-keur. Waar nodig worden installatiesleuven in de plaatvloerelementen opgenomen.

### GEVELS (uitwendige scheidingsconstructie)

De gevels van de woning worden als volgt opgebouwd:

Binnen(spouw)bladen van:

- Cellenbeton, waar nodig voorzien van dilatatievoegen en een gedeeltelijk met isolatieplaten gevulde luchtspouw.

Buitenzijde:

- Een gemetseld buitenspouwblad van schoonmetselwerk, waar nodig voorzien van dilatatievoegen, gevelstenen volgens monster en platvol gevoegd in een nader te bepalen kleur. Een en ander ter goedkeuring van de architect.

Buitenzijde alleen Herenhuis "De Dromer":

- De gevels worden wit geschilderd met keimverf en de plinten in kleur volgens de Materiaal- en Kleurenstaat.

### **(LICHTE) SCHEIDINGSWANDEN**

De stabiliteit verzorgende wand naast de trap op de begane grond is van cellenbeton.

De niet dragende scheidingswanden zijn van cellenbeton.

### **DAKEN (uitwendige scheidingsconstructie)**

Het schuine dak van de woning wordt als volgt samengesteld:

- Ter ondersteuning van de dakelementen dragende muurplaten op ankers verankerd aan de verdiepingvloer, afgewerkt met een knieschot van plaatmateriaal in kleur als de kap Dakbeschot van geïsoleerde prefab dakelementen met daaroverheen panlatten, onderzijde volgens afwerkstaat, geleverd met KOMO-keur.
- Betonnen dakpannen met vorstpannen op de nokken en gevelpannen, met de benodigde hulpstukken (ondervorsten, vogelschroten enz.).

In het dakvlak zal op de aangegeven plaatsen een geïsoleerd en te openen dakraam worden aangebracht.

Het dak van de dakkapel (indien van toepassing) wordt als volgt samengesteld:

- Een balklaag van vuren houten balken, met de benodigde ankers en ijzerwerken.
- Dakbeschot van niet geïsoleerde houten dakplaten.
- PS isolatieplaten.
- Dakbedekking (niet uitlogende APP) op afschot, dik ca.4mm, op een eenzijdig gebitumineerde polyester mat, met langs de dakranden een aluminium dakrandprofiel (daktrim).

De dakkapel wordt aan de binnenzijde afgewerkt met een plafond van vochtbestendige gipsplaat.

### **METALEN DRAAGCONSTRUCTIES**

Ten behoeve van de trapgatsparingen worden stalen raveelijzers toegepast welke aan de onderzijde in de vloer worden verzonken.

### **GEVELKOZIJNEN**

De kozijnen en ramen worden vervaardigd uit kunststof.

In de aanslagspanningen van de buitenkozijnen komen tochtweringsprofielen.

Daar waar volgens berekeningen nodig wordt voor luchtverversing/nachtventilatie voorzien door middel van ventilatieroosters in de kozijnen, ramen of deuren zoals op tekening is aangegeven.

### **AANSLUITINGEN:**

Boven de kozijnen worden aan de buitenzijde, daar waar nodig en waar eventueel aangegeven, stalen lateien of geveldragers aangebracht met de benodigde waterdichte aansluitingen.

Onder de kozijnen welke aansluiten op de begane grondvloer wordt aan de buitenzijde een prefab betonnen dorpel of kantplank aangebracht.

Onder de kozijnen ter plaatse van gevelmetselwerk worden aan de buitenzijde waterslagen aangebracht in kleur volgens de Kleur- en Materiaalstaat.

**BUITENDEUREN**

De geïsoleerde entree deur wordt uitgevoerd in kunststof voorzien van een glasstrook.

De buitendeur van de berging tevens uitgevoerd in kunststof met dicht paneel.

De dubbele tuindeuren zijn voorzien van veiligheidsglas volgens voorschrift

Alle deurmodellen zoals op tekening aangegeven.

**HANG- EN SLUITWERK:**

De buitendeuren van de woning zijn voorzien van een dag en nachtslot met driepuntssluiting met gelijksluitende cilinders voorzien van een krukstel (aan de buitenzijde van de entree deur een knopkruk).

De draaikiep- en kiepramen worden voorzien van standaard beslag, bediening met raamkruk en sleutel aan de binnenzijde.

**BINNENKOZIJNEN EN -DEUREN**

De binnendeurkozijnen zijn vervaardigd van in kleur gemoffeld staal.

De deuren zijn opdek kleurlak-deuren met opdekspinning.

**BEGLAZING**

Blank isolerend dubbel glas met ongelijke glasdikten wordt aangebracht in de buitenkozijnen, buitenramen en buitendeuren van de woning.

Blank glas wordt aangebracht in de glasopeningen van het **zijlicht** van de woonkamerkozijnen.

Daar waar nodig wordt veiligheidsglas toegepast, er wordt géén letselschade beperkend glas toegepast.

**TRAPPEN EN TRAPHEK**

Voor de toegang naar de eerste wordt een dichte trap geplaatst met treden, bomen en spil van vurenhout en stootborden van spaanplaat.

De trapbomen worden bevestigd door middel van pluggen met rubber vulringen.

Langs de muurzijde van de trappen komen houten leuning op lichtmetalen leuningdragers.

De trapgaten worden waar nodig afgetimmerd met multiplex.

**GOTEN en HEMELWATERAFVOEREN**

Langs de druipkanten van de woning wordt een zinken (halfronde) mastgoot op verzinkt stalen beugels aangebracht. De hemelwaterafvoer wordt uitgevoerd in zink en wordt aangesloten op de riolering.

**TEGELWERK (in de casco woning niet opgenomen)**

Tegelwerk kan worden uitgevoerd als optie. Binnen deze optie zijn de monsters te zien in de showroom van de leverancier of op locatie bij een gereedgekomen woning, samen met het sanitair en de keukenopties.

Het vloertegelwerk wordt uitgevoerd met een grijze voeg. De vloertegels ter plaatse van de douche hoek enigszins onder afschot naar het afvoerputje.

Het wandtegelwerk wordt uitgevoerd met een witte voeg. De voegen van de wandtegels zijn niet strokend met de voegen van de vloertegels.

**PLAFONDS en WANDEN**

In de casco woning worden de wanden behangklaar afgewerkt. Bij deze afwerking zijn lichte oneffenheden toegestaan.

De plafonds in de casco woning worden spuitklaar opgeleverd met vellingkant en kleine oneffenheden in het zicht.

#### **VLOERAFWERKINGEN**

De vloeren worden afgewerkt met een zand-cement dekvloer, hierop kan de vloerbedekking worden aangebracht.

#### **BINNENBETIMMERING en BINNENINRICHTING**

De meterkast is conform de overige binnenkozijnen en deuren uitgevoerd, de achterwand is van hout.

Op de op tekeningen aangegeven plaatsen worden tegen de wanden leidingkokers aangebracht ten behoeve van de afwerking van de riolerings-standleiding of ventilatiekanalen.

De leidingkokers, welke bestaan uit regelwerk bekleedt met beplating, worden op dezelfde wijze afgewerkt als de wanden ter plaatse. Aftimmeringen worden in het casco niet uitgevoerd. In de woning worden géén plinten aangebracht.

#### **KEUKENINRICHTING (in de casco woning niet opgenomen)**

Er wordt in de casco woning géén keukenblok aangebracht. Er is wel voorzien in een opstelplaats voor een keukenblok, benodigde aansluitpunten voor een eventuele keukenopstelling zijn wel aanwezig.

De keukenopstelling kan worden uitgevoerd als optie. Binnen deze optie zijn de monsters te zien in de showroom van de leverancier of op de bouwlocatie, samen met het sanitair en de tegelopties.

#### **SCHILDERWERK**

De bomen en spillen van de dichte trappen worden met een dekkende grondverf behandeld. De treden, stootborden en de onderzijde van de trap ter plaatse van de trapkast zijn in de grondverf gezet.

Al het overige houtwerk en multiplex binnen en buiten wordt behandeld met een dekkende grondverf, met uitzondering van de reeds afgelakte/ geschilderde onderdelen.

Reeds fabrieksmatig behandeld zijn o.a. de binnendeurkozijnen en de binnendeuren.

In de meterkast en de berging (met uitzondering van het gevelkozijn en buitendeur) wordt geen schilderwerk uitgevoerd.

De in het zicht blijvende leidingen (mechanische ventilatie, waterleiding, riool, e.d.) worden niet geschilderd.

#### **BINNENRIOLERING**

De binnen riolering wordt met de nodige stankafsluiters aangesloten op de diverse (sanitaire) toestellen of wordt aangelegd naar de benodigde, eventueel afgedopte, aansluitpunten.

De binnenriolering en afvoeren worden uitgevoerd in pvc-buis en in materiaal dat nabij de heetwaterafvoeren tot 90°C hittebestendig is.

Het rioleringsstelsel wordt belucht door middel van een dakdoorvoer.

#### **WATERINSTALLATIE**

Voor de berekening van de capaciteit van de drinkwaterinstallatie gelden de berekenings-grondslagen conform de uitgaven van de NEN 1006 die op dit werk van toepassing zijn.

De waterleiding wordt vanaf de watermeter (levering en montage nutsbedrijf) in de meterkast en, eventueel via de warmwatervoorziening, aangesloten op de benodigde tappunten of eventueel afgedopte aansluitpunten.

#### **SANITAIR (in de casco woning niet opgenomen)**



Sanitair kan worden uitgevoerd als optie. De monsters te zien in de showroom van de leverancier of of op de bouwlocatie, samen met de tegelopties en de keukenopties.

### **GASINSTALLATIE**

De woning wordt opgeleverd met gasaansluiting en gasinstallatie.

### **VERWARMINGSINSTALLATIE**

Voor de berekening van de capaciteit van de verwarmingsinstallatie gelden de berekeningsgrondslagen conform de uitgave van de GIW/ISSO-publicatie (2008) die op dit werk van toepassing zijn.

De Woning wordt voorzien van CV verwarming door middel van een gasketel.

De centrale verwarming wordt uitgevoerd met wandradiatoren (vloerverwarming als optie)

De temperatuurregeling vindt plaats door middel van een thermostaat in de woonkamer.

Onderstaande temperaturen kunnen worden gehandhaafd bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen ruimten:

- Verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals woonkamer, keuken en slaapkamers 20°C
- Verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals entree, trap en overloop 18°C
- Badruimte in de zin van het Bouwbesluit, zoals de badkamer 22°C
- De berging is onverwarmd

### **VENTILATIEVOORZIENING**

Het ventilatiesysteem bestaat uit een ventilatie-unit opgesteld op de op tekening aangegeven plaats. Ondanks dat de bediening van het ventilatiesysteem volledig automatisch gaat kan de ventilatieregeling wel beïnvloed worden. Dit kan d.m.v. een in de keuken of badkamer geïnstalleerde bedieningsunit.

De volgende ruimtes worden mechanisch geventileerd:

- Keuken/woonkamer
- Badkamer
- toilet

De ventilatiekanalen bestaan uit spiraal gefelste verzinkte plaatstalen buizen met hulpstukken en flexibele slang.

De luchttoevoer wordt verzorgd door in de kozijnen geplaatste ventilatieroosters.

De overige ruimten worden uitgerust met de volgende ventilatievoorzieningen:

- Voor de keukens geleverd door Versani wordt uitgegaan van een recirculatie-afzuigkap, een geveldoorvoer wordt **niet** gemaakt.
- indien u ervoor kiest om de aankoop keuken **NIET** bij Versani te bestellen maar na oplevering in eigen beheer dient u zelf te zorgen voor de ventilatievoorzieningen van de afzuigkap.
- Voor toevoer van ventilatielucht is onder de binnendeuren volgens voorschrift een opening gehouden.
- De meterkast wordt geventileerd aan de onder- en bovenzijde van de deur in de entree.
- De berging wordt geventileerd middels een afzuigrooster indien u in deze ruimte kiest voor een wasmachine-/drogeraansluiting.

De overige constructieonderdelen worden uitgerust met de volgende ventilatievoorzieningen:

- In de gevels worden de nodige ventilatievoorzieningen opgenomen ten behoeve van de luchtpouw door middel van open (stoot)voegen.

De toegepaste ventilatievoorzieningen waarborgen zowel de toe- als afvoer van ventilatielucht.

### **ELEKTRISCHE INSTALLATIE**

De elektrische installatie voldoet aan de garantienormen conform de uitgaven van de NEN 1010 welke op dit werk van toepassing zijn.

De elektrische installatie wordt aangelegd vanaf de elektrameter (levering en montage nutsbedrijf) in de meterkast en geïnstalleerd volgens het centraaldozensysteem verdeeld over het benodigde aantal groepen naar de diverse aansluitpunten.

De schakelaars worden uitgevoerd in kunststof, wandinbouwmodel, plaatsing op ca. 1100 mm boven de afgewerkte vloer, tenzij anders vermeld.

De wandcontactdozen worden uitgevoerd in kunststof volgens monster, wandinbouwmodel met randaarde, plaatsing op ca. 400 mm boven de afgewerkte vloer, ter plaatse van de mogelijke keukenopstelling op ca. 1250 mm boven de afgewerkte vloer, tenzij anders vermeld.

In de berging en de meterkast zijn de leidingen, schakelaars en de wandcontactdozen eveneens wandinbouwmodel.

Deze leidingen komen vanuit de meterkast en eindigen in een inbouwdoos, ca. 400 mm boven de afgewerkte vloer, eventuele leidingen ter plaatse van de mogelijke keukenopstelling op ca. 100 mm boven de afgewerkte vloer, tenzij anders vermeld.

### **ZONNEPANELEN (niet in de casco woning begrepen)**

Als optie kan een aansluiting voor later te plaatsen PV panelen worden gekozen, zie optietekening.

### **VEILIGHEIDSINSTALLATIE**

In de woning worden op de op tekening aangegeven plaatsen rookmelders geïnstalleerd. Deze rookmelders, welke zijn voorzien van een goedkeuringsvignet van het Keurmerk Instituut Consumentenproducten en voldoen aan de eisen van de brandweer, zijn rechtstreeks aangesloten op de elektrische installatie.

### **TELECOMMUNICATIE**

De woonkamer is voorzien van een bedrade leiding met een inbouwdoos voor een centraal antennesysteemaansluiting.