

Technische omschrijving



TECHNISCHE OMSCHRIJVING

Plan : 7 woningen te Oostknollendam
Realisatie : HSB Bouw

Volendam, 2 september 2024

Inhoud

1. Inleiding	3
KOOPINFORMATIE	3
2. Koop-/ en aannemingsovereenkomst	3
3. Verkoopprijs	3
ALGEMEEN	3
4. Projectgegevens	3
5. Voorrang Woningborg bepalingen	3
6. Aanvullende voorwaarden en bepalingen	3
7. Wettelijke voorschriften	4
8. Overige algemeen	4
9. Enkele aandachtspunten van Woningborg	4
TECHNISCHE OMSCHRIJVING	5
10. Ruimtebenamingen	5
11. Krijtstreepmethode	5
12. Peil van de woning	5
13. Grondwerk	5
14. Riolering	5
15. Bestrating en beplanting	5
16. Terreininventaris	5
17. Funderingen	5
18. Gevels, bouwmuren en binnenwanden	6
19. Vloeren	6
20. Daken	6
21. Ventilatievoorzieningen	6
22. Diverse materiaal- en uitvoeringsomschrijvingen	6
23. Vloer-, wand en plafonddafwerking	7
23.1 Tegels	7
24. Keukeninrichting	7
25. Beglazing en schilderwerk	8
26. Sanitair	8
27. Installaties	8
27.1 Waterinstallatie	8
27.4 Centrale verwarming	9
28. Telecommunicatievoorzieningen	10
29. Schoonmaken met oplevering	10
Bijlage - Kleuren- en materialenstaat	11
Bijlage - Sanitair	12
Bijlage - Verwarming met lage temperatuursysteem	13

1. Inleiding

Voor u ligt de technische omschrijving van 7 woningen in het plan 'Sluisstraat' te Oostknollendam. Hierin wordt u per onderdeel geïnformeerd hoe uw woning wordt samengesteld, afgewerkt en wat u in de diverse ruimten mag verwachten. Deze technische omschrijving is onderdeel van de contractstukken bij de koop van de woning en is onlosmakelijk verbonden met de verkooptekeningen.

KOOPINFORMATIE

2. Koop-/ en aannemingsovereenkomst

- Op het moment dat u kiest voor de koop van deze woning, sluit u met HSB Ontwikkeling B.V. een koopovereenkomst voor de grond, en met HSB Bouw B.V. een aannemingsovereenkomst voor de bouw van de woning. Deze twee overeenkomsten zijn onverbrekkelijk met elkaar verbonden. U verplicht zich daarmee tot het betalen van de koopsom van de grond en van de aanneemsom van de woning, terwijl HSB Ontwikkeling B.V. zich als Verkoper verplicht tot levering van de grond en HSB Bouw B.V. zich als Ondernemer verplicht tot de bouw van de woning.
- Nadat u bij uw makelaar kenbaar heeft gemaakt te willen kopen, zal uw makelaar alle persoonlijke en koopgerelateerde gegevens van u opnemen. Op basis van deze gegevens worden de overeenkomsten voor uw bouwnummer opgesteld. De koopovereenkomst wordt getekend door HSB Ontwikkeling B.V. en de aannemingsovereenkomst wordt getekend door HSB Bouw B.V. Hierna zult u door de makelaar worden uitgenodigd om de overeenkomsten te komen ondertekenen. De notaris krijgt hiervan het origineel. U ontvangt, evenals de makelaar, Verkoper, Ondernemer en Woningborg, een kopie van de ondertekende overeenkomsten retour. De notaris kan aan de hand hiervan de akte van levering voor de eigendomsoverdracht (ook wel transportakte genaamd) opmaken.
- In de koop- en de aannemingsovereenkomst wordt doorgaans een aantal opschortende voorwaarden opgenomen die zijn gekoppeld aan een opschortingdatum. Dat is de datum waarop wij verwachten, dat aan de voorwaarden is voldaan om met de bouw te kunnen beginnen. Rond of voor de opschortingsdatum ontvangt u van ons bericht of de opschortende voorwaarden zijn vervuld. Zijn de opschortende voorwaarden vervuld dan is de koop- en de aannemingsovereenkomst bindend. Zijn deze voorwaarden niet vervuld dan stellen we u een nieuwe opschortingsdatum voor.

3. Verkoopprijs

- De verkoopprijs van de woning is in euro's en altijd 'vrij op naam' (v.o.n.). Dit wil zeggen dat de volgende kosten in de verkoopprijs zijn inbegrepen:
 - Grondkosten;
 - Bouwkosten, inclusief loon- en materiaalkostenstijging;
 - Kosten van de architect en overige adviseurs;
 - Toezichtkosten tijdens de bouwperiode;
 - Aanleg- en aansluitkosten van water, elektra en riolering (excl. abonnement energieleverancier en verbruiksmeters);

- Gemeentelijke leges;
- Notariskosten voor de aankoop van uw woning;
- Makelaarscourtage;
- Omzetbelasting (momenteel 21%; eventuele wettelijke wijzigingen van dit btw-tarief tijdens de bouw worden aan u doorberekend);
- Kosten Woningborg Garantie- en Waarborgregeling;
- De verkoopprijs bestaat uit de koopsom en de aanneemsom.
- De volgende kosten zijn niet in de verkoopprijs (v.o.n.) opgenomen:
 - Kosten voor eventueel meerwerk / kopersopties;
 - Kosten voor de inrichting en aanleg van de tuin;
 - Kosten voor de keuken / keukeninrichting;
 - Entreegeld/ abonnee- en aansluitkosten voor telefoon, kabel (cai) en internet;
 - Bekabeling voor de telefoon, kabel (cai) en internet;
 - Afsluitprovisie, notaris- en kadasterkosten voor uw hypotheek;
 - Kosten voor het aanvragen van hypotheekgarantie;
 - Renteverlies tijdens de bouw.

ALGEMEEN

4. Projectgegevens

- Het plan 'Sluisstraat' te Oostknollendam omvat in totaal 15 woningen, waarvan 7 woningen in verkoop worden gebracht. Het project is ontwikkeld door HSB Ontwikkeling B.V. en zal worden gerealiseerd HSB Bouw B.V.
- Op de woningen in dit project is de Garantie- en Waarborgregeling Nieuwbouw 2021 van Woningborg N.V. van toepassing. HSB Bouw B.V. staat ingeschreven onder nummer W01044 in het Register van Ingeschreven Ondernemingen (Woningborg).

5. Voorrang Woningborg bepalingen

- Ongeacht hetgeen 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.

6. Aanvullende voorwaarden en bepalingen

- Met het uitbrengen van deze technische omschrijving zijn eerdere publicaties, verkoopbrochure, tekeningen, etc., anders dan deze technische omschrijving en de hierbij behorende bescheiden, komen te vervallen. Aan eerdere documenten kunnen geen rechten worden ontleend. Met name wijzen wij op de artist impressies en plattegronden in de verkoopbrochure, waarvoor geldt dat deze slechts als sfeerbeeld kunnen worden gezien en niet als een afbeelding van het gekochte. De in de verkoopbrochure afgebeelde keukeninrichting, tuin-inrichting, meubels, (elektrische) apparatuur, sanitair en foto's, zover niet specifiek omschreven, worden niet geleverd en behoren niet tot de aanneemsom.
- Deze technische omschrijving is nauwkeurig en met zorg opgesteld aan de hand van de laatst bekende gegevens en tekeningen verstrekt door gemeentelijke diensten, architect, constructeur en de overige adviseurs van dit plan. Echter ten aanzien van geringe architectonische, bouwtechnische en constructieve

- wijzigingen, alsmede mogelijke afwijkingen die voort kunnen komen uit eisen en wensen van de overheden, nutsbedrijven en/of keuringsinstanties behoudt de Ondernemer HSB Bouw zich het recht voor om op of aan de woningen die wijzigingen ten opzichte van de verkooptekeningen of deze technische omschrijving aan te brengen, die technisch of architectonisch noodzakelijk zijn, mits deze wijzigingen geen afbreuk doen aan de waarde, kwaliteit, uiterlijk aanzien en bruikbaarheid van de woning. Deze geringe afwijkingen zullen geen der partijen enig recht geven tot verrekening van mindere of meerdere kosten.
- De tekst in deze technische omschrijving gaat voor op de op verkooptekeningen aangegeven informatie.
 - Aan de (verkoop-) situatietekening kunnen geen rechten worden ontleend met betrekking tot aangegeven maatvoeringen, exacte kavelgrootte, (toekomstige) omliggende en belendende bebouwingen, eventueel aangegeven hoogten, indeling, inrichting en afwerking van niet tot de gekochte woning behorend gebied, enzovoort. Wijzigingen met betrekking tot de situering van groenstroken, open water, voet- en fietspaden, verlichting, opstelplaatsen, e.a. kunnen zich voordoen. Uitdrukkelijk wijzen wij erop dat tekeningen, voor zover niet behorend bij een bestemmingsplan c.q. uitwerkingsplan, geen juridische werking hebben, zodat daaraan geen rechten kunnen worden ontleend.
 - De op de verkooptekeningen gestippeld weergegeven elementen en/of aangegeven alternatieven (optietekening/ optieblad) behoren niet tot de standaardlevering. De op de verkoop-optietekening afgebeelde opties zijn opgenomen in de koperskeuzelijst en kunnen nader overeengekomen worden.
 - De op de verkooptekeningen aangegeven maatvoeringen zijn circa maten, tussen de wanden/vloeren gemeten, waarbij geen rekening is gehouden met enige wandafwerking, plinten, aftimmering, etc. In verband met de nauwkeurige uitwerking van de details, constructies, maatvoering materialen, e.d. kunnen er kleine afwijkingen ontstaan ten opzichte van de nu vermelde gegevens. Deze geringe afwijkingen geven geen aanleiding tot verrekening. Aan in de tekening gemeten maten c.q. maatvoering kunnen geen rechten worden ontleend. De op de verkooptekeningen aangegeven maatvoering is niet geschikt voor opdrachten aan derden door koper(s).
 - Alle afspraken gemaakt met personeel van HSB Bouw betreffende de datum van oplevering, betalingen, wijzigingen, verrekeningen en alle andere aangelegenheden betreffende de bouw en het daarmee verband houdende, zijn slechts geldig nadat u daarvan een schriftelijke bevestiging van HSB Bouw ontvangen heeft.
 - De plaatsen van hemelwaterafvoeren, schakelaars, lichtpunten, wandcontactdozen, sanitaire toestellen en cv- en ventilatieapparatuur alsmede afzuigventielen zijn bij benadering op de verkooptekeningen (plattegronden) aangegeven, echter de exacte plaats en/ of positie wordt door de installateur in het werk bepaald. Maatverschillen tussen tekeningen en werkelijkheid zijn derhalve mogelijk.
7. Wettelijke voorschriften
- Voor het plan is in 2023 een omgevingsvergunning aangevraagd. Uw woning zal voldoen aan de op dat moment geldende wettelijke voorschriften, zoals opgenomen in Bouwbesluit.
- De woning voldoet aan de BENG eisen.
8. Overige algemeen
- Bouwplaatsbezoek
U moet er rekening mee houden dat de wettelijke Arbo-/veiligheidseisen ten aanzien van bezoekers van een bouwplaats streng zijn. Conform de Arbowet- en regelgeving is de aannemer verplicht om onbevoegden van de bouwplaats te weren dan wel te verwijderen. Onbevoegden vallen buiten de verzekering van HSB Bouw. Daarom is het, in het belang van uw persoonlijke veiligheid, verboden om het bouwterrein op eigen gelegenheid te betreden. Werkzaamheden door derden, in opdracht van de koper, zijn tijdens de bouw niet toegestaan.
 - Kijkdagen
Om u de mogelijkheid te geven uw toekomstige woning te bezichtigen, eventuele inmetingen te verrichten en foto's te nemen e.d., zullen er kijkdagen georganiseerd worden. Alleen op deze dagen is het bouwterrein voor kopers – op eigen risico – toegankelijk. Door middel van een uitnodiging per e-mail wordt u hiervan op de hoogte gesteld.
 - Bouwtijd/ oplevering
Naast dat er woningen gebouwd worden, zal ook de openbare ruimte (inrichting) aangelegd moeten worden, dit zal door derden worden gerealiseerd. Op dit moment zijn er nog geen harde opleveringsdata te geven. Via facebook (projectpagina) en e-mails zult u op de hoogte gehouden worden van de ontwikkelingen met betrekking tot het totale bouwplan, de voortgang van het project en de uiteindelijke definitieve data van oplevering.
 - Opleveringsvolgorde
Het bouwplan maakt deel uit van een totaal project, waardoor wellicht het bouwproces niet altijd continu zal verlopen. U kunt derhalve geen rechten ontlenen aan een voorgenomen opleveringsvolgorde dan wel aan de voorlopige bouwvolgorde.
 - Verzekeringen
De door HSB Bouw afgesloten verzekering eindigt op de dag van oplevering. U dient er zorg voor te dragen dat de woning vanaf deze datum, voor uw rekening, minimaal verzekerd is tegen brand- en stormschade (opstalverzekering/ woonhuisverzekering).
9. Enkele aandachtspunten van Woningborg
- Meer- en minderwerk
Binnen het bouwplan is realisering van individuele woonwensen mogelijk indien deze voor of tijdens het kopersgesprek aan HSB kenbaar worden gemaakt. De koperskeuzelijst met toelichting biedt standaard meerwerkopties.
U dient er rekening mee te houden dat niet al uw individuele wensen met betrekking tot meer- en minderwerk kunnen worden ingewilligd. Dit vanwege het feit dat de woning bij oplevering moet voldoen aan de garantievoorwaarden, en het Bouwbesluit.
Om uw garanties ten opzichte van de garantieplichtige Ondernemer te waarborgen, dienen alle meerwerkopdrachten alleen met deze Ondernemer schriftelijk geregeld te worden. U dient er rekening mee te houden dat meerwerk de geplande oplevering kan

verschuiven. De Ondernemer is gerechtigd het aantal werkbare werkdagen aan te passen in zijn offerte.

- Oplevering
Bij de oplevering van de woning, eventueel voorafgegaan door de zogenaamde voorschouw / -opname, dienen de door u gesignaleerde onvolkomenheden of eventuele andere concrete afspraken op het proces-verbaal van oplevering genoteerd te worden.
- Onderhoud algemeen
Teneinde uw volledige garantierechten te kunnen benutten, zijn onderhoudsinspecties en onderhoudswerkzaamheden absoluut noodzakelijk. Voor sommige werkzaamheden is het noodzakelijk dat u hiervoor voor eigen rekening vakmensen inschakelt. Het is dringend aan te bevelen om een korte verslaglegging van de inspectie te verzoeken. Ook is het mogelijk dat er, vanwege de huidige ARBO voorschriften, extra kosten bij u in rekening worden gebracht. Bijvoorbeeld voor het glazenwassen, één en ander afhankelijk van het ontwerp en locatie.

Wij willen u ook verwijzen naar de brochure 'Alles over uw woning, aankoop, oplevering, gebruik en onderhoud', die u samen met het Woningborg-certificaat van Woningborg ontvangt.

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

10. Ruimtebenamingen

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

- Ruimte :	Benaming cf. bouwbesluit:
Entree	Verkeersruimte
Meterkast	Meterruimte
Woonkamer	Verblijfsruimte
Keuken	Verblijfsruimte
Toilet	Toiletruimte
Slaapkamer	Verblijfsruimte
Badkamer	Badruimte
Berging	Onbenoemde ruimte
Technische ruimte	Onbenoemde ruimte
Kast	Onbenoemde ruimte
Overloop	Verkeersruimte
Onbenoemde ruimte	Onbenoemde ruimte

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

11. Krijtstreepmethode

De grootte van de verblijfsruimten (woon-, slaapkamer en keuken) wordt onder andere bepaald door de aanwezige hoeveelheid daglichttoetreding. Indien de daglichttoetreding beperkt is, mag een gedeelte van de ruimte niet worden aangemerkt / verkocht als verblijfsruimte. Dit deel is gearceerd aangegeven op de

verkooptekening en wordt in het renvooi aangeduid als de 'krijtstreepmethode'. Men dient dit deel te beschouwen als 'onbenoemde ruimte'. Deze manier van werken wordt door het Bouwbesluit mogelijk gemaakt en wordt de krijtstreepmethode genoemd.

12. Peil van de woning

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

13. Grondwerk

- Voor het maken van de funderingen, leidingen, verhardingen en het op hoogte brengen van het terrein worden de benodigde ontgravingen en aanvullingen verricht.
- Als bodemafluiting wordt in de kruipruimte (onder de begane grondvloer) van de woning een laag schoon zand aangebracht.
- De tuinen worden afgewerkt met plaatselijk ontgraven grond.
- Langs de waterkant wordt door derden een houten schoeiing aangebracht.

14. Riolering

- Het betreft een zogenaamd gescheiden kunststof buizenstelsel aangesloten op de gemeentelijke riolering.
- De hemelwaterafvoeren van de berging en goten aan de woning worden aangesloten op het hemelwaterriool, welke loost op open water.
- Het aansluitpunt in de keuken wordt afgedopt op circa 10 cm boven de vloer.
- Het rioleringsstelsel wordt belucht en voorzien van ontstoppingsmogelijkheden.

15. Bestrating en beplanting

Bestrating en beplanting is niet opgenomen in de aanneemsom. Dit is onderdeel van de koopovereenkomst die u sluit met HSB Ontwikkeling.

16. Terreininventaris

- In de achtertuinen wordt een geprefabriceerde houten berging aangebracht in enkele of geschakelde uitvoering.
- Tuinhekken en overige erfafscheidingen zijn niet opgenomen in de aanneemsom. Dit is onderdeel van de koopovereenkomst die u sluit met HSB Ontwikkeling.
- Op de hoekpunten van de kavels onderling worden perkoenpaaltjes geplaatst, verder zullen op de erf grenzen van de kavels onderling geen erfafscheidingen worden aangebracht.

17. Funderingen

- Voor de woningen worden gewapende betonnen heipalen met daarop een raster van gewapende betonnen funderingsbalken aangebracht. De betonvloeren van de houten bergingen worden eveneens op heipalen gefundeerd.
- De ruimte onder de begane grondvloer van de woning wordt geventileerd door middel van muisdichte roosters in de gevels.
- Gezien het peil van de woning ten opzichte van het oppervlakte- en grondwaterpeil kan de ruimte beperkt

van hoogte zijn en dient u er rekening mee te houden dat er voortdurend water in deze ruimte kan staan.

18. Gevels, bouwmuren en binnenwanden

- De gemetselde buitengevels worden uitgevoerd in baksteen, zogenaamd 'schoon metselwerk'.
- De op tekening weergegeven gevelbekleding wordt uitgevoerd in rabat van houtcomposiet.
- In de spouw van de buitengevels van de woning wordt isolatie van minerale wol aangebracht, zodanig dat de gevel een warmteweerstand (Rc) van minimaal 4,7 m²K/W heeft.
- De gemetselde buitengevels worden voorzien van een aantal open stootvoegen ten behoeve van de afwatering.
- Ter plaatse van gevelopeningen wordt het metselwerk ondersteund door middel van stalen lateien of geveldragers.
- In het gevelmetselwerk worden conform het advies van de constructeur en de baksteenleverancier dilataties aangebracht. Deze geveldilataties worden niet nader afgewerkt.
- De woningscheidende wanden van blok 2 worden uitgevoerd als ankerloze spouwmuren van kalkzandsteen, 2 x 12 cm dik. Om constructieve redenen worden ter hoogte van de verdiepingsvloeren koppelstaven aangebracht.
- Binnenspouwbladen van de gevels worden in kalkzandsteen uitgevoerd.
- Niet-dragende binnenwanden worden in gipslijmblokken van uitgevoerd.
- Bij blok 2 wordt op de begane grond een stabiliteitswand van 10 cm kalkzandsteen aangebracht.
- Bij blok 3 wordt op de begane grond en op de eerste verdieping een stabiliteitswand van 12 cm prefab beton aangebracht.
- De wanden van de houten bergingen zijn opgebouwd uit een ongeïsoleerde houten stijl en regelwerk met houten bekleding.

19. Vloeren

- De begane grondvloer van de woning is uitgevoerd in prefabbeton, aan de onderzijde voorzien van isolatie zodat de vloer een gemiddelde warmteweerstand (Rc) van minimaal 3,7 m²K/W heeft.
- De vloer van de houten berging is een niet nader afgewerkte ongeïsoleerde betonvloer.
- Verdiepingsvloeren worden uitgevoerd prefab beton. Waar nodig zullen raveelijzers toegepast worden.
- De vliering van blok 2 heeft een houten vloer met balklaag.

20. Daken

- De hellende dakconstructie van de woning bestaat uit geïsoleerde prefab dakelementen en is afgedekt met dakpannen. Het dak heeft een gemiddelde warmteweerstand (Rc) van 6,3 m²K/W.
- Waar op tekening is weergegeven worden de daken voorzien van constructieve knieschotten. In deze knieschotten is een afschroefbaar paneel opgenomen. Aan de constructie van de knieschotten mogen geen wijzigingen worden aangebracht.
- De platte daken van de bergingen bestaan uit plaatmateriaal op een houten balklaag. De daken zijn

ongeïsoleerd en worden voorzien van een bitumineuze en/of EPDM dakbedekking.

- De daken van dakkapellen worden geïsoleerd uitgevoerd met een gemiddelde warmteweerstand van 6,3 m²K/W en voorzien van dakbedekking.
 - De zijwangen van dakkapellen worden geïsoleerd uitgevoerd met een gemiddelde warmteweerstand van 4,7 m²K/W en afgewerkt met rabat van houtcomposiet.
- #### 21. Ventilatievoorzieningen
- Bij blok 2 wordt verse lucht toegevoerd door middel van zelfregelende ventilatieroosters in de gevelkozijnen. De ventilatieroosters zijn op de gevels van de verkooptekeningen aangegeven. Naar aanleiding van de definitieve ventilatieberekening kunnen kleine aanpassingen op de lengte c.q. posities doorgevoerd worden.
 - Bij blok 3 wordt de verse lucht mechanisch toegevoerd. Zie hst 27.5.
 - De houten bergingen worden op een natuurlijke wijze geventileerd door roosters en/of ventilatiespleten.
- #### 22. Diverse materiaal- en uitvoeringsomschrijvingen
- ##### 22.1 Kozijnen, ramen en deuren
- Buitengevelkozijnen, ramen en deuren worden in hardhout uitgevoerd.
 - In de geveltekeningen zijn de te openen ramen aangeduid met diagonaalstrepen.
 - De te openen ramen in de gevel worden uitgevoerd als zogenaamde draaikiëpramen tenzij anders op tekening aangegeven.
 - De deurkrukken, deurschilden, raambomen en briefplaat worden uitgevoerd in geëloxeerd aluminium.
 - In verband met de afstand van de erfgrans tot aan de voordeur zal bij bnr. 13 en 14 een kunststof brievenbus op staander in de berm voor aan de brug worden geplaatst. Bij bnr. 15 zal deze voor in de tuin worden geplaatst.
 - Alle ramen en deuren van de woning en berging worden voorzien van hang- en sluitwerk en gelijksluitende cilindersloten (alleen de deuren).
 - Conform NEN 5087 worden bereikbare ramen en deuren voorzien van hang- en sluitwerk met inbraakwerendheidsklasse 2.
 - Onder de buitenkozijnen die aansluiten op maaiveld wordt een kunststof dorpel aangebracht.
 - Onder de gevelraamkozijnen worden aan de buitenzijde raamdorpels als gemetselde rollaag aangebracht. Aan de binnenzijde worden bij kozijnen die niet tot op de vloer doorlopen marmocomposiet vensterbanken aangebracht.
 - De binnenkozijnen zijn fabrieksmatig afgelakte metalen kozijnen zonder bovenlicht, waarin fabrieksmatig afgelakte opdekdeuren worden aangebracht.
 - De deuren van de toiletruimte en de badkamer worden voorzien van een vrij bezetslot. De meterkast krijgt een kastslot. De overige deuren worden voorzien van een loopslot.
 - De deur van de meterkast zal worden voorzien van ventilatieroosters conform voorschriften van de nutsbedrijven en kan niet worden aangepast.
 - Onder de deuren van de toiletruimte(n) en de badkamer worden kunststenen dorpels aangebracht. Bij de overige binnendeuren worden geen dorpels aangebracht.

22.3 Gevelbetimmering

- Op de geveltekening is aangegeven waar gevelbetimmeringen, zoals dakoverstekken, boeiboorden en windveren worden aangebracht. Deze betimmeringen worden uitgevoerd in hout.
- Op de eerste verdieping van bnr. 13 en 15 worden naast de kozijnen aan de voorgevel aluminium luiken aangebracht. Deze luiken zijn voor de sier en kunnen niet dicht.

22.4 Trappen en aftimmerwerk

- De trappen en de traphekken worden in vurenhout uitgevoerd.
- De trap op de begane grond van blok 2 wordt uitgevoerd met stootborden (gesloten trap). Onder deze trap komt een trapkast. De onbenoemde ruimte op de 2^e verdieping is bereikbaar met een vlizotrap.
- De trappen van blok 3 worden uitgevoerd als een open trap zonder stootborden.
- De trappen worden waar aangegeven voorzien van een afgetimmerde lepe hoek waarachter installatieleidingen worden weggewerkt.
- Langs de trappen wordt op de wand of aan het traphek een ronde houten leuning aangebracht.
- De trapgaten worden afgetimmerd met stroken plaatmateriaal en afgeschilderd
- Bij blok 3 zal het traphek van de trap naar zolder aan de zijde van de trapleuning dicht worden uitgevoerd.

22.5 Goten en hemelwaterafvoer

- De woning wordt voorzien van zinken bakgoten met houten omtimmering.
- Langs de gevels worden, daar waar op de tekening weergegeven hemelwaterafvoeren aangebracht.

22.6 Ventilatieafvoer en rioolbeluchting

- De woningen worden voorzien van een buis voor het beluchten van de riolering, een ventilatieafvoerkanaal en blok 3 krijgt tevens een ventilatietoeverkanaal. Voornoemde afvoerleidingen worden aangesloten op separate doorvoeren of op een gecombineerde schoorsteen.

23. Vloer-, wand en plafondafwerking

- De betonvloeren van de woning worden voorzien van een zandcement afwerklaag, met uitzondering van de badkamer. De meterkast en de vloer achter het knieschot worden niet voorzien van een dekvloer.
- De meterkast wordt voorzien van een geïsoleerde vloerplaat volgens de voorschriften van het nutsbedrijf
- De houten berging heeft een vlakke onafgewerkte betonvloer.
- In de badkamer en de toiletruimte worden vloertegels aangebracht. De badkamervloer ligt ca. 6 cm hoger dan de dekvloer op de overloop. Er is daarom een opstapje naar de badkamer.
- De wanden in de toiletruimte worden rondom tot ca. 1,40 m hoogte van wandtegels voorzien (zie voor soort en afmeting tegel hoofdstuk 23.1).
- De wanden in de badkamer worden rondom tot plafondhoogte van wandtegels voorzien (zie voor soort en afmeting tegel hoofdstuk 23.1).
- De wandgedeeltes boven het tegelwerk in de toiletruimte worden voorzien van structuurspuitwerk.

- De overige wanden in de woning worden behangklaar* afgewerkt, met uitzondering van de meterkast, achter het knieschot en ter plaatse van de opstelruimte van de technische installatie. Er wordt geen behang aangebracht.

- *) oppervlak uitgevoerd als reparatie- of filmwerk geschikt voor dikker behang, sierpleister en dergelijke.
- Er worden geen vloerplinten aangebracht.
- De betonnen plafonds in de woning worden voorzien van structuurspuitwerk met uitzondering van de meterkast. V-naden aan de onderzijde van verdiepingsvloeren worden niet opgevuld.
- Het gipsplafond op de eerste verdieping van blok 2 wordt voorzien van gipsplaten en structuurspuitwerk.
- De schuine dakplaten in de woning blijven onafgewerkt, de groene of bruine vezelbeplating blijft onbehandeld in het zicht. In de badkamer van blok 2 wordt het schuine dak voorzien van gipsbeplating en structuurspuitwerk.
- Knieschotten bestaan uit een houten regelwerk bekleed met vezelbeplating welke niet wordt afgewerkt.
- De onderzijde van de dakplaten en de houten balklaag van de houten bergingen blijven in het zicht en worden niet nader afgewerkt.

23.1 Tegels

- De wand- en vloertegels worden niet strokend aangebracht.
- Vloertegels
- Toiletruimte, vloertegels afmeting ca. 30 x 30 cm, kleur antraciet.
- Badruimte, vloertegels afmeting ca. 30 x 30 cm, kleur antraciet.
- Ter plaatse van de douchehoek (ca. 90 x 90 cm) worden de tegels een tegeldikte verdiept aangebracht met licht afschot naar het doucheputje geformeerd met vloertegels afmeting 15 x 15 cm, kleur antraciet.
- De vloertegels worden grijs gevoegd.

Wandtegels

- Toiletruimte, wandtegels afmeting ca. 20 x 40 cm (liggend verwerkt), kleur glans wit.
- Badruimte, wandtegels afmeting ca. 20 x 40 cm (liggend verwerkt), kleur glans wit.
- De wandtegels worden wit gevoegd.

24. Keukeninrichting

- In de woning wordt geen keuken aangebracht. De keuken is niet opgenomen in de aanneemsom en wordt casco opgeleverd. De op verkooptekening aangegeven opstelplaats van de keuken is een indicatie van de keukenopstelling en met name bedoeld voor de installatievoorzieningen.
- De installatie-aansluitpunten (elektra, water en riolering) worden op standaard plaatsen aangebracht en zijn indicatief aangegeven.
- U heeft door middel van de koperskeuzelijst de mogelijkheid aansluitpunten te wijzigen of toe te voegen. Er zijn echter wel bepaalde voorwaarden verbonden aan de wijze van informatieverstrekking. Verzoeken voor eventuele installatieaanpassingen ten behoeve van de na oplevering te plaatsen keuken, dienen te worden opgesteld conform het protocol installatie-aanpassingen keukeninrichting van HSB

- Bouw. Het voorgenoemde protocol zult u ontvangen na het ondertekenen van uw aannemingsovereenkomst.
- Opgave(n) voor wijzigingen dienen conform het protocol voor de geldende sluitingsdatum te worden ingediend bij de afdeling kopersbegeleiding van HSB Bouw.
 - Uw keukenleverancier kan uw keuken na oplevering plaatsen. Deze keuken is uitgesloten van de Woningborg Garantie- en Waarborgregeling.
 - Het verplaatsen van de mechanische ventilatie in het betonnen plafond is niet mogelijk.

25. Beglazing en schilderwerk

- In gevelkozijnen, dakramen en buitendeuren van blok 2 wordt HR++ isolatieglas aangebracht. Bij blok 3 wordt HR+++ glas aangebracht.
- In de deur van de berging van wordt veiligheidsglas aangebracht.
- Buitenschilderwerk wordt uitgevoerd in een dekkend systeem.
- De binnenzijde van de buitengevelkozijnen, -ramen en deuren, worden met een watergedragen dekkend systeem afgewerkt in dezelfde kleuren als buiten.
- Aftimmeringen in de woning worden met een watergedragen dekkend systeem afgewerkt met uitzondering van de binnenzijde van de meterkast en alle fabrieksmatig afgelakte onderdelen.
- Van de trappen worden alleen de in het zicht komende delen van de bomen en de traphekken geschilderd met een watergedragen verf. De treden en/of stootborden van de trappen en de onderzijde van de gesloten trap in de kast op de begane grond zijn alleen voorzien van de fabrieksmatige grondverf laag.
- De houten leuning van de trap worden transparant gelakt.
- In het zicht komende koperen waterleidingen in badkamer en toiletruimte worden geschilderd.

26. Sanitair

- In de woning wordt standaard sanitair van Villeroy&Boch aangebracht met Grohe mengkranen.

Het sanitair bestaat per woning uit:

Toiletruimte(n):

- keramisch wandcloset met inbouwreservoir;
- keramisch fontein;
- verchromde fonteinkraan;
- verchromde sifon met muurbuis.

Badkamer:

- keramisch wandcloset met inbouwreservoir (alleen bij blok 2);
- keramische wastafel;
- verchromde wastafelmengkraan (de wastafel van blok 3 heeft 2 kranen);
- verchromde sifon met muurbuis;
- doucheput met RVS deksel 15 x 15 cm;
- verchromde douche thermostaatkraan met handdouche, slang en glijstang.

Technische ruimte:

Ten behoeve van de wasmachine wordt nabij de opstelplaats een verchromde tapkraan en afvoergarnituur aangebracht.

27. Installaties

- De getekende opstelling van de installaties in de technische ruimte is indicatief.
- De aanleg- en aansluitkosten en de eventuele kosten van ingebruikstelling met betrekking tot de water- en elektrische installatie zijn bij de koop-/aanneemson inbegrepen.

27.1 Waterinstallatie

- Aanleg volgens voorschriften en via een verbruiksmeter aangesloten op het leidingennet nutsbedrijven en gebruiksgereed opgeleverd.
- Tappunten op de koudwaterleiding: in de keuken, wastafelmengkraan, douchemengkraan, wasmachinekraan, toilet(ten) en de fonteinkraan.
- De wateraansluitpunten in de keuken worden afgedopt op circa 10 cm boven de vloer.
- Tappunten op de warmteleiding die worden aangelegd vanaf de warmtepomp: aansluitpunt aanrecht, wastafelmengkraan en de douchemengkraan. De warmtepomp heeft een geïntegreerde boiler met bij blok 2 een inhoud van circa 178 liter en bij blok 3 van circa 200 liter. Doordat de boiler wordt bijgevuld met koud water kan het voorkomen dat u merkt dat de warmwatertemperatuur bij gelijke instelling van de kraan daalt.
- Naarmate u meer warm tapwater verbruikt zal de installatie meer elektriciteit verbruiken.
- Het boilervat zal middels elektrische bijverwarming periodiek boven de 60°C worden verwarmd om legionellagroei te voorkomen.

27.2 Elektrische installatie

- Aanleg volgens voorschriften en via een verbruiksmeter aangesloten op het net nutsbedrijven en gebruiksgereed opgeleverd met een vermogen van 3 x 25A.
- Uitvoering volgens het centraaldozensysteem.
- Het schakelmateriaal en de wandcontactdozen worden standaard uitgevoerd als inbouw. In de woonkamer, keuken, slaapkamers en op de zolder worden de schakelaars op ca. 105 cm boven de vloer en de wandcontactdozen naast elkaar op ca. 30 cm boven de vloer aangebracht. Op overige plaatsen naast elkaar op ca. 105 cm boven de vloer. Ter plaatse van de op tekening door stippellijn aangegeven opstelplaats van de keuken naast elkaar op ca. 125 cm boven de vloer, tenzij anders is aangegeven.
- Ten behoeve van de warmtepomp wordt vanuit de meterkast een aansluiting aangebracht nabij de warmtepomp.
- In de keuken wordt een enkele wandcontactdoos voor de koelkast op ca. 5 cm boven de vloer aangebracht.
- Ten behoeve van een kooktoestel met werkbladafzuiging komt op de beoogde positie van het kookeiland een perilex contactdoos op aparte groep, aan een flexibele buis met 1 meter overlengte uit de vloer.
- Ten behoeve van een stopcontact op het kookeiland komt op de beoogde positie van het kookeiland een contactdoos aan een flexibele buis met 1 meter overlengte uit de vloer.
- In de keuken wordt een enkele wandcontactdoos aangebracht ten behoeve van een vaatwasser op ca. 5 cm boven de vloer aangebracht op de positie van de gootsteen.

- In de keuken wordt een enkele wandcontactdoos op een aparte groep aangebracht op ca. 5 cm boven de vloer ten behoeve van een oven.
- In de technische ruimte wordt een enkele wandcontactdoos op een aparte groep aangebracht voor een wasmachine (opbouw).
- In de technische ruimte wordt een enkele wandcontactdoos op een aparte groep aangebracht voor een droger (opbouw).
- In de meterkast zal een dubbele wandcontactdoos worden aangebracht (opbouw).
- In de berging, de meterkast, de (eventuele) trapkast en ter plaatse van de installatieopstelling wordt de installatie uitgevoerd als opbouw.
- Het wandlichtpunt in de badkamer wordt op 185 cm hoogte boven de wastafel aangebracht.
- De buitengevellichtpunten wordt op ca. 220 cm hoogte aangebracht.
- De woning wordt voorzien van een belinstallatie bestaande uit een beldruknop, huisbel/zoemer en een transformator in de meterkast.
- De woning wordt overeenkomstig de normen van het Bouwbesluit voorzien van rookmelders. De rookmelders worden op het lichtnet aangesloten en zijn voorzien van batterijen, zodat deze ook werken wanneer het lichtnet is uitgevallen. Indien een rookmelder op zolder tegen een kap wordt aangebracht, wordt deze uitgevoerd als opbouwleiding.
- Op de daken worden all black PV panelen "zwevend" boven de dakpannen aangebracht. Het betreffende dakvlak is op tekening aangegeven. Bnr. 9 en 12 krijgen ieder 7 stuks PV panelen, bnr. 10 en 11 ieder 5 stuks en bnr. 13 t/m 15 ieder 4 stuks.
- De PV-panelen worden aangesloten op een omvormer welke geplaatst zal worden in de technische of onbenoemde ruimte. Tussen de omvormer en de PV-panelen worden elektraleidingen aangebracht, welke ter plaatse van de kap als onafgewerkte opbouwleiding worden uitgevoerd.

27.3 Gasinstallatie

- Er wordt geen gasinstallatie aangelegd.

27.4 Centrale verwarming

- De woningen in blok 2 worden voorzien van een individuele ventilatiewarmte-pomp gecombineerd met een boiler.
- De woningen in blok 3 worden voorzien van een individuele warmtepomp gecombineerd met een boiler welke wordt aangesloten een buitenunit. De buitenunit is op de situatietekening aangegeven.
- Op de begane grond en eerste verdieping wordt vloerverwarming toegepast. De leidingen van de vloerverwarming worden op de constructieve vloer aangebracht en hebben een maximale aanvoertemperatuur van circa 40°C. Daarbovenop komt een dekvloer met een totale dikte van circa 7 cm.
- De keuze van de vloerafwerking is bij vloerverwarming bepalend voor de afgifte van de warmte. Dat betekent dat er een daarvoor geschikte vloerbedekking aangebracht dient te worden. Zie hiervoor de bijlage 'verwarming met lage temperatuursysteem'.
- De berekening van de capaciteit geschiedt conform de ISSO publicatie 51, waarbij de nachtverlaging en de

opwarmtijd in verband met het

vloerverwarmingssysteem niet van toepassing zijn.

- De temperatuur op de begane grond wordt geregeld door een in de woonkamer aangebrachte thermostaat.
- De temperatuur op de verdieping wordt geregeld door draadloze thermostaat.
- De verwarmingsgroepen kunnen op de verdelers nageregeld worden.
- De verdelers worden voorzien van een omkasting. M.u.v. de verdeler die in de trapkast, technische ruimte of onbenoemde ruimte is opgesteld.
- De badkamervloer is niet groot genoeg om de badkamer te kunnen verwarmen, daarom wordt in de badkamer aanvullend een elektrische radiator aangebracht.
- Bij gelijktijdige verwarming van alle te verwarmen vertrekken kunnen de volgende temperaturen worden bereikt en gehandhaafd:
 - Verblijfsruimten 22°C (keuken, woonkamer en slaapkamers)
 - Verkeersruimten 18°C (entree en overloop)
 - Toiletruimte 18°C
 - Badruimte (badkamer) 22°C
 - Inpandige berging 15°C
 - Vliering blok 2 onverwarmd
 - Zolder blok 3 18°C
- Toepassing van de warmtepomp maakt het tevens mogelijk de woning in de zomer door middel van de vloerverwarming leidingen beperkt te koelen.

27.5 Mechanische ventilatie

Blok 2

- Het ventilatiesysteem is gekoppeld aan de warmtepomp waarbij de ventilatielucht wordt afgezogen. De hoofdbediening is centraal op de begane grond aangebracht conform tekening.
- In de keuken, badkamer, toiletruimte en nabij de opstelplaats van de wasmachine wordt een afzuigpunt aangebracht, aangesloten op de warmtepomp.
- De afgezogen lucht wordt door middel van een centraal afvoerkanaal afgeblazen. Aansluiten van afzuigkappen op dit systeem kan leiden tot vervuiling en stankoverlast. Conform Woningborg kan om deze reden enkel een recirculatie afzuigkap in de keuken worden toegepast.

De recirculatie afzuigkap dient te zijn voorzien van een goed en schoon recirculatie filter, welke kookluchtjes zoveel mogelijk kan neutraliseren.

Blok 3

- De woning wordt geventileerd door middel van een gebalanceerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning. De unit is opgesteld in de technische ruimte in de woning.
- In de toevoer van verse lucht wordt voorzien door één of meerdere inblaaspunten per verblijfsruimte.
- In de keuken, badkamer, toiletruimten en ter plaatse van de opstelplek voor de wasmachine worden één of meerderde afzuigpunten aangebracht.
- De inblaas- en afzuigpunten zijn indicatief op tekening aangegeven. Aantallen en posities zullen door de installateur worden bepaald.
- De afgezogen lucht wordt door middel van een centraal afvoerkanaal afgeblazen. Het is niet toegestaan om apparaten zoals een afzuigkap en wasdroger op dit systeem aan te sluiten gezien dit kan leiden tot vervuiling, onbalans en stankoverlast. In de keuken dient

daarom een recirculatie afzuigkap te worden toegepast. De recirculatie afzuigkap dient te zijn voorzien van een goed en schoon recirculatie filter, welke kookluchtjes zoveel mogelijk kan neutraliseren.

- De bediening van de ventilatie in de keuken en de badkamer(s) is draadloos.
- Het is niet mogelijk om (buiten de standaard opties om) ventilatiepunten te verplaatsen.
- Kanalen en leidingwerk in de technische ruimte zijn als opbouw uitgevoerd en zullen enige ruimte in beslag nemen.

27.6 Installatietechnische BENG maatregelen

- Kopersopties zoals dakkapellen kunnen invloed hebben op de BENG berekening en daarmee ook op de genoemde installaties. Mogelijk zijn (extra) PV panelen benodigd. Op de kopersoptielijst staat bij de optie omschreven wanneer bij het betreffende bnr. wijzigingen in de installaties plaatvinden ten behoeve van de BENG.

28. Telecommunicatievoorzieningen

- Voor data, telefoon en/of centrale antenne-inrichting wordt waar op tekening is aangegeven in de woonkamer en/of de slaapkamer(s) een UTP aansluiting aangebracht. De aansluiting vanuit de straat naar de meterkast wordt niet aangebracht, dit dient de verkrijger zelf na oplevering aan te vragen bij de desbetreffende instanties.

29. Schoonmaken met oplevering

- Minimaal twee weken voor de oplevering wordt u schriftelijk op de hoogte gesteld van de definitieve datum en het tijdstip van oplevering.
- De gehele woning wordt "bezemschoon" opgeleverd. Het sanitair, het tegelwerk en de beglazing wordt "zeemschoon" opgeleverd. Het bij de woning behorende terrein wordt ontdaan van bouwvuil en puinresten.



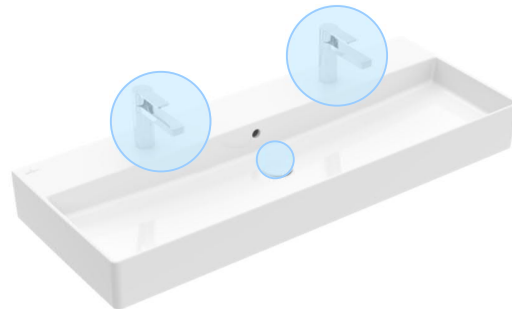
Bijlage - Kleuren- en materialenstaat

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Exterieur		
Gevelmetselwerk blok 2 en 3C	Baksteen	Rood genuanceerd
Gevelmetselwerk blok 3A en 3B	Baksteen	Oranje-rood
Accentsteen bnr. 14	Baksteen	Geel-wit
Voegwerk	Zand-cement	Grijs
Voegwerk plint	Zand-cement	Antraciet
Gevelkozijnen	Hout	Wit
Ramen en deuren	Hout	Donkergroen
Gevelluiken	Aluminium	Wit
Zijwangen dakkapellen	Houtcomposiet	Donkergroen
Gevelbekleding bnr. 13 en 15	Houtcomposiet	Donkergroen
Raamdorpels	Baksteen rollaag	Als gevelmetselwerk
Dakpannen blok 2	Keramiek	Zwart
Dakpannen blok 3	Keramiek	Rood
Dakgoten, boeidelen, makelaar e.d.	Hout	Wit
Dakdoorvoeren	Kunststof	Antraciet
Hemelwaterafvoeren blok 3 en voorzijde blok 2	Zink	Natuur
Hemelwaterafvoeren achterzijde blok 2	Kunststof	Grijs
Lateien	Staal	Antraciet
Vrijstaande brievenbussen blok 3	Kunststof	Antraciet
Houten bergingen blok 2	Behandeld hout	Natuur
Houten bergingen blok 3	Behandeld hout	Zwart
Kozijn berging	Hout	Wit
Deur berging	Hout	Donkergroen
Schutting	Hout	Natuur
Interieur		
Vensterbanken	Marmercomposiet	Bianco C
Aftimmerlatten	Hout	Wit
Plafond	Structuur spuitwerk	Wit
Ventilatioorosters	Metaal	Blank geanodiseerd
Binnendeuren	Plaatmateriaal	Alpine wit
Binnendeurkozijnen	Metaal	Alpine wit
Schakelmateriaal	Kunststof	Alpine wit

NB. De binnenzijde van de gevelkozijnen, -ramen en deuren worden in dezelfde kleur afgewerkt als de buitenzijde.

Bijlage - Sanitair

Sanitair: Villeroy & Boch sanitair uit de serie Omnia Architectura



Wastafel voor blok 2

Wastafel voor blok 3 is uit de serie Momento

Kranen: Grohe kranen



Wastafelkraan:
Eurostyle Cosmopolitan
2338720E



Fonteinkraan:
Eurostyle Cosmopolita
23039002



Douchekraan:
Grohe Grotherm-800
34561000



Douchecombinatie:
Grohe handdouche, slang en glijstang
27644000

Bijlage - Verwarming met lage temperatuursysteem

LT-afgiftesysteem

Uw woning beschikt daar waar aangegeven over vloerverwarming gebaseerd op een lage temperatuur verwarmingssysteem. Dat wil zeggen dat in de cementdekvloer een leidingnet van buizen is gelegd, waardoor warm water stroomt met een temperatuur met een maximum van circa 50°C. Deze temperatuur is voldoende om een behaaglijk gevoel te krijgen. Immers, dit gevoel wordt in belangrijke mate bepaald door de warmte aan de voeten.

De toepassing van vloerverwarming betekent echter dat u rekening moet houden met het feit dat niet elke vloerbedekking geschikt is. De warmte moet redelijk gemakkelijk afgegeven kunnen worden aan deze vloerbedekking, daar anders de (cementdek) vloer te warm zal worden en schade het gevolg kan zijn. Als vloerbedekking zijn keramische plavuizen of natuursteen tegels zeer geschikt. Deze hebben een lage zogenaamde warmte weerstand (nemen warmte snel op). In de dekvloer van de begane grondvloer is een onbehandeld (krimp)wapeningsnet opgenomen.

Indien u daar een marmeren vloer wilt aanbrengen kunt u in overleg met de kopersbegeleider een alternatief (krimp)wapeningsnet laten aanbrengen zodat er geen roestplekken in het marmer zichtbaar worden. In de handel zijn echter ook tapijten, parket, grindvloeren of andere vloerbedekkingen geschikt voor vloerverwarming. Laat u goed informeren of u inderdaad de juiste bedekking aanschaft en of er aanvullende bewerkingen nodig zijn zoals het egaliseren of impregneren van de zandcement dekvloer. Meestal staat in de technische gegevens vermeld welke warmte weerstand voor dit type van toepassing is. Normaliter geldt de regel dat de warmte weerstand niet hoger mag zijn dan 0,09 m²K/W.

Snelle temperatuurfluctuaties rond een gemiddelde, comfortabele temperatuur zijn hinderlijk, evenals snelle opwarming of afkoeling.

Regelsystemen zijn echter doorgaans niet geavanceerd genoeg om dit te voorkomen. Lage temperatuur verwarmingssystemen leiden vanwege hun grotere thermische massa tot minder klachten over temperatuurfluctuaties.

Rekening dient gehouden te worden met gelijkmatig verwarmen. Als de massa van de woning te veel afkoelt, zal het langer duren voordat de woning weer op temperatuur is.

Doordat met lage temperatuur verwarmd wordt zal de opwarmingstijd extra lang zijn. Het is daarom ook beperkt mogelijk om een temperatuurverlaging in te stellen bij langere afwezigheid.

Een
ontwikkeling
van



HSB Volendam
Slobbeland 10
1131 AB Volendam

0229 398900
info@hsb-volendam.nl
www.hsb-volendam.nl

www.woneninoostknolledam.nl