

Besluit

Onderwerp

Beslissing van burgemeester en wethouders van Best op de op 22 november 2010 ingekomen aanvraag om een omgevingsvergunning van Groenendaal Onroerend Goed B.V. voor het bouwen en afwijking van het bestemmingsplan ten behoeve van een winkel met appartementen en stallingsgarage, op het adres Hoofdstraat ong. te Best,

Procedure

Voor de totstandkoming van dit besluit is de uitgebreide procedure toegepast die is beschreven in artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), juncto artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Beslissing

Burgemeester en wethouders van Best besluiten, gelet op hetgeen in de bijgevoegde afwegingen staat vermeld en op het bepaalde in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Algemene wet bestuurswet,

1. de gevraagde omgevingsvergunning voor de volgende onderdelen te verlenen
 - bouwen;
 - toestemming om af te wijken van het bestemmingsplan ex artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3 van de Wabo;
 - inrit/uitweg;
2. de vergunning te verlenen onder de bepaling dat de volgende gewaarmerkte stukken deel uitmaken van de vergunning:
 - aanvraagformulier d.d. 15 november 2010;
 - tekeningen nummers b01 t/m b06, onderzoek geluidwering gevels, bouwbesluit berekeningen, energieprestatie, verklaring conform norm Rendement warmteterugwinapparaat, rapport brandoverslag berekening en ventilatieberekening stallingsruimte;
3. dat de navolgende gewaarmerkte bijlagen deel uitmaken van de omgevingsvergunning:
 - bijlage 1: beroepsmogelijkheid;
 - bijlage 2: voorwaarden voor de realisatie van het project;
 - bijlage 3: afwegingen;
 - bijlage 4: extra voorwaarden.

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt **niet** direct in werking. Met de werkzaamheden mag eerst worden gestart na afloop van de beroepstermijn. Binnen zes weken na bekendmaking van het besluit kan door belanghebbenden tegen de aangegeven beschikking een beroepschrift worden ingediend bij de rechtbank te 's-Hertogenbosch. Na afloop van deze termijn mogen de werkzaamheden worden gestart, tenzij een verzoek tot schorsing of voorlopige voorziening wordt toegewezen.

Best, 15 maart 2012

namens burgemeester en wethouders

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'I.W.E.C. Ploegmakers', written over a horizontal line.

mw. ir. I.W.E.C. Ploegmakers

afdelingsmanager Uitvoering - Vergunningen

Beroepsmogelijkheid

Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden die tijdig een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit in beroep bij de rechtbank te 's-Hertogenbosch. Dit dient te gebeuren binnen 6 weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd.

Het beroepsschrift dient **in tweevoud** te worden gezonden aan de rechtbank te 's-Hertogenbosch, Sector Bestuursrecht, Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch. U kunt ook digitaal beroep instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Hiervoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden. Voor de behandeling van een beroepsschrift worden u griffierechten in rekening gebracht.

Wij wijzen u erop dat het indienen van een beroepsschrift geen schorsende werking heeft. Dat betekent dat dit besluit na afloop van de beroepstermijn in werking treedt, ook wanneer nog niet is beslist op een beroepsschrift. Schorsing van het besluit kan alleen worden verkregen door bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank een verzoek te doen om een voorlopige voorziening.

Dit verzoek dient **in tweevoud**, samen met een kopie van het ingediende beroepsschrift, te worden gezonden aan de Voorzieningenrechter van de Rechtbank, sector Bestuursrecht, Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch. Het verzoek om een voorlopige voorziening kunt u ook digitaal indienen via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Hiervoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden. Het besluit treedt dan pas in werking nadat op het verzoek om voorlopige voorziening is beslist.

VOORWAARDEN VOOR DE REALISATIE VAN HET PROJECT

Uittreksel uit de Bouwverordening met betrekking tot **PLICHTEN** tijdens en na voltooiing van de bouw- en sloopwerkzaamheden.

INTREKKEN OMGEVINGSVERGUNNING

Indien binnen zes maanden na dagtekening van de verzending van de vergunning geen begin is gemaakt met de werkzaamheden, kan deze worden ingetrokken. Dit kan eveneens geschieden, indien de werkzaamheden zich beperken tot sloop- of grondwerken, tot werkzaamheden van voorbereidende aard of wanneer zij langer dan zes maanden worden gestaakt.

AANWEZIG ZIJN VAN BENODIGDE VERGUNNINGEN

Op het bouwterrein moeten aanwezig zijn en op verzoek aan het bouwtoezicht ter inzage worden gegeven (e.e.a. voor zover van toepassing):

- de omgevingsvergunning;
- andere vergunningen en vrijstellingen (N.B. bronbemaling);
- de aanschrijving.

AANVANG VAN DE WERKZAAMHEDEN

Minimaal 2 weken voor de aanvang van de bouwwerkzaamheden moet u zich melden bij de **afdeling Ondersteuning, vakgroep GEO** voor:

- het aangeven van de hoogte van het bouwwerk;
- de grensuitsetting door de afdeling Ondersteuning, vakgroep GEO (alleen als de gemeente Best de onderliggende grond heeft verkocht; overige eigenaren/bouwers moeten zelf de eigendomsgrens in het terrein zichtbaar maken);
- controle op het vervolgens door de eigenaar/bouwer conform de omgevingsvergunning uitgezette bouwwerk op hoogte en ligging/afmetingen dient 2 werkdagen vooraf gemeld te worden bij de afdeling ondersteuning, vakgroep GEO.

KENNISGEVINGEN

Aan de afdeling Veiligheid en Handhaving moet kennis worden gegeven van:

- a. de aanvang van de werkzaamheden, ten minste twee dagen tevoren;
- b. de aanvang van het inbrengen van de funderingspalen, ten minste twee dagen tevoren;
- c. de aanvang van de grondverbeteringswerkzaamheden, ten minste twee dagen tevoren;
- d. de aanvang van het storten van beton, ten minste één dag tevoren;
- e. de voltooiing van de grondleidingen en afvoerputten, onmiddellijk na voltooiing;
- f. de te treffen maatregelen bij de uitvoering van werken bij temperaturen beneden twee graden Celsius, ten minste twee dagen tevoren;
- g. het gereed zijn voor ingebruikgeving of ingebruikneming van het bouwwerk.

VEILIG BOUWEN

Bij het bemalen van bouwputten mag niet op zodanige wijze water aan de bodem worden onttrokken, dat een verlaging van de grondwaterstand in de omgeving plaatsvindt, waardoor funderingen en bouwwerken schade zouden kunnen oplopen. Het terrein waarop wordt gebouwd, grond wordt ontgraven of dergelijke werkzaamheden worden verricht, moet door een doeltreffende afscheiding van de weg en van het aangrenzende open erf of terrein zijn afgescheiden indien gevaar of hinder te duchten is.

INGEBRUIKGEVING/-NEMING

Na de bouw van een bouwwerk, waarvoor een omgevingsvergunning is verleend, is het verboden dit bouwwerk in gebruik te geven of te nemen indien het bouwwerk:

- niet gereed gemeld is bij het bouwtoezicht en/of
- er niet is gebouwd overeenkomstig de omgevingsvergunning

BOUW- EN SLOOPAFVAL

Het bij de bouw vrijkomende gevaarlijk afval moet worden gescheiden van het overige afval. Het gevaarlijk afval moet worden afgevoerd naar een bewerkingsinrichting of naar een verwerkingsinrichting, die over een voor dat afval vereiste vergunning beschikt. Indien degene die bouwt niet zelf dit afval vervoert, moet dit op de bouwplaats worden overgedragen aan een inzamelaar en transporteur die vergunninghouder is op grond van de Wet milieubeheer.

Afval dat ontstaat door bouwwerkzaamheden (hieronder niet begrepen het gevaarlijk bouwafval) dient, teneinde hergebruik mogelijk te maken, te worden afgevoerd naar een daarvoor bestemde bewerkingsinrichting of verwerkingsinrichting of naar een sorteerinrichting, en voor zover dit niet mogelijk is dient de houder van dit afval zich hiervan te ontdoen op de voor het milieu minst bezwarende wijze.

EXTRA INFORMATIE

Nadrukkelijk wijzen wij erop dat de plaats, de opstelling en de wijze van invoering van de metergarnituren en dienstleidingen van de openbare nutsbedrijven overeenkomstig de bepalingen in het Bouwbesluit, respectievelijk de Model-aansluitvoorwaarden moeten worden uitgevoerd.

Teneinde achteraf teleurstelling en onnodige kosten te voorkomen, verzoeken wij u dringend over de plaats van de meter, de invoering en diepteligging van de verschillende leidingen, tijdig overleg te plegen met onderstaande netwerkbeheerders.

Voor de meest actuele gegevens van de netwerkbeheerders en voor de aanvraag van aansluitingen wordt verwezen naar de website www.huisaansluitingen.nl.

Gas

Endinet Regio Eindhoven B.V., Postbus 2005, 5600 CA Eindhoven
afd. Projecten: tel.: 040-2383344 van 8.00 uur tot 17.00 uur

Elektra

Enexis B.V., Postbus 856, 5201 AW 's Hertogenbosch
tel.: 0900-7808700 van 8.00 uur tot 20.00 uur en
zaterdag van 9.00 uur tot 13.00 uur

Water

Brabant Water, Postbus 1068, 5200 BC 's Hertogenbosch
Afdeling klantenservice: tel.: 073-6838000 van 8.00 uur tot 17.00 uur

Centrale antenne

Ziggo B.V., Postbus 43048, 3540 AA Utrecht
tel.: 0900-1884 van 9.00 uur tot 22.00 uur

Telefoon

KPN Tel.: 0900-0244

Rioolhuisaansluiting en inritten

Gemeente Best, afdeling Uitvoering, vakgroep Ingenieursbureau, Raadhuisplein 1, 5683 EA Best,

- Rioolaansluitingen : Dhr. M. van Rooij, telefoon: 0499-360365
- Inritten : Dhr. P. van Drunen, telefoon: 0499-360364

Huisvuil

Voor het verkrijgen van huisvuilcontainers en een bewaarmiddel voor huishoudelijk gevaarlijk afval kunt u zich melden bij de receptie van het gemeentehuis te Best, telefoon: 0499-360911

Uitzetgegevens bouwwerk

Gemeente Best, afdeling Ondersteuning, vakgroep GEO, Raadhuisplein 1, 5683 EA Best.

- Dhr. J. Van Iersel : telefoon: 0499-360304

Keuren grondwerk en wapening

Gemeente Best, Afdeling Veiligheid en Handhaving, Raadhuisplein 1, 5683 EA Best.

- Dhr. B. Koole : telefoon: 0499-3603242

Bronbemaling

Voor nadere informatie over het lozen van grondwater op de riolering, s.v.p. vooraf contact opnemen met Gemeente Best, afdeling Uitvoering, vakgroep Ingenieursbureau, Raadhuisplein 1, 5683 EA Best; dhr. M. van Rooij, telefoonnummer.: 0499-360365.

Aandachtspunt

Het is uitdrukkelijk verboden om schadelijke stoffen in het riool te laten lopen. Naast gevaarlijke en andere milieuonvriendelijke stoffen, geldt dit ook voor het cement- en afvalwater uit cementmolens. Het water vloeit immers weg en het achtergebleven cement wordt hard en verstopt het riool. Hierdoor ontstane schade zullen wij verhalen op de veroorzaker.

AFWEGINGEN**Aanvraag**

De volgende stukken maken deel uit van de aanvraag:

- aanvraagformulier d.d. 15 november 2010;
- tekeningen nummers b01 t/m b06, onderzoek geluidwering gevels, bouwbesluit berekeningen, energieprestatie, verklaring conform norm Rendement warmteterugwinapparaat, rapport brandoverslag berekening en ventilatieberekening stallingsruimte;

De aanvraag houdt verband met het bouwen en afwijking van het bestemmingsplan ten behoeve van een winkel met appartementen.

Aanvulling van de aanvraag

De aanvrager heeft op 7 juli 2011, 12 juli 2011 en op 5 oktober 2011 aanvullingen aangeleverd.

Ontvankelijkheidstoets

De aanvraag en de daarbij door de aanvrager ingediende stukken voldoen aan de eisen die hieraan krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht worden gesteld. De aanvrager heeft voldoende gegevens aangeleverd voor het nemen van een beslissing.

Onlosmakelijkheidstoets

Uit de beoordeling van de aanvraag is gebleken dat deze compleet is voor wat betreft de aangevraagde onderdelen.

TOETS BOUWEN

Het bouwplan voldoet aan de eisen die gesteld zijn in de Bouwverordening en het Bouwbesluit. Het plan voldoet eveneens aan redelijke eisen van Welstand.

TOETS INRIT/UITWEG

Er heeft een toetsing plaatsgehad aan artikel 2.13 van de Algemene plaatselijke verordening. Er worden extra parkeervoorzieningen gecreëerd (parkeerkelder). De toegankelijkheid wordt geregeld middels een inrit/afrit naar de parkeergarage. De inrit is technisch haalbaar gelet op de breedte van 3 m'.

TOETS BESTEMMINGSPLAN

Het ingediende plan is in strijd met het geldende bestemmingsplan Centrum dat is vastgesteld door de gemeenteraad op 22 oktober 1979 en goedgekeurd op 2 december 1980.

Op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) heeft het college van burgemeester en wethouders de bevoegdheid om op basis een ruimtelijke onderbouwing een procedure op te starten ten behoeve van het verlenen van omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan. Voorgaande is geregeld in artikel 2.12. lid 1a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De gemeenteraad heeft op 31 januari 2011 afgezien van de verklaring van geen bedenkingen. Conform raadsbesluit van 31 januari 2011 wordt de gemeenteraad gelijktijdig met de ter inzage legging van de ontwerp omgevingsvergunning geïnformeerd over het besluit om de procedure op te starten ten behoeve van het verlenen van omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan.

Ruimtelijke onderbouwing

De ruimtelijke onderbouwing, die als bijlage bij het ontwerpbesluit omgevingsvergunning is gevoegd, voorziet in de onderbouwing voor de afwijking van het vigerende bestemmingsplan. Uit de ruimtelijke onderbouwing en uitgevoerde onderzoeken is gebleken dat de bouw van het woon-winkelcomplex niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Stedenbouwkundige inpassing en beeldkwaliteit

Het plan voor de ontwikkeling Hoofdstraat 11-15 is op 13 juli 2011 door de stadsbouwmeester goedgekeurd. Voor het plan zijn beleidsregels opgesteld inzake de beeldkwaliteit. Deze beleidsregels worden gelijktijdig met het ontwerp besluit ter inzage gelegd.

Conclusie

Gelet op voorgaande wordt voorgesteld om op basis van de ruimtelijke onderbouwing de procedure op te starten ten behoeve van het verlenen van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan, zoals bedoeld in artikel 2.12. lid 1, onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

EXTRA VOORWAARDEN

Extra voorwaarden behorende bij omgevingsvergunning WABO_VERG-10-00738

- Op de bestektekening met kenmerk "hoofdstr.best 2009-b03" van 30-09-2011 staan geen diameters van de twee rioleringsbuizen vermeld op de plattegrond van begane grondvloer/riolering. De diameter van deze rioleringsbuizen mag maximaal 160 mm bedragen;
- Bij een nadere indeling van de winkelruimte dient te worden voldaan aan het gestelde in het Bouwbesluit;
- De vrije hoogte boven de vloer in de twee integraal toegankelijke toiletten dient ten minste 2,3 meter te bedragen;
- Een gebruiksfunctie heeft een al dan niet gemeenschappelijke opstelplaats voor een stooktoestel.
- De afmetingen van een opstelplaats voor een stooktoestel zijn afgestemd op de te plaatsen verbrandingsapparatuur;
- Aanvullend dienen de voorzieningen van toevoer verbrandingslucht en afvoer van rook te voldoen aan het gestelde in bovengenoemde afdelingen;
- In de verblijfsgebieden die bestemd zijn voor winkelend publiek dient de ventilatiecapaciteit ten minste: 0,8 dm³/s per m² met een minimum van 7 l/s te bedragen conform bouwbesluit artikel 3.48.
- Voor de overige verblijfsgebieden dient de ventilatiecapaciteit ten minste 1,3 dm³/s per m² met een minimum van 7 l/s te bedragen.
- Een voorziening voor luchtverversing voor een toiletruimte dient een volgens NEN 1087 bepaalde capaciteit van ten minste 7 dm³/s te bezitten.
- Uiterlijk 3 weken voor aanvang bouwactiviteiten dienen nadere gegevens omtrent het mechanische ventilatiesysteem te worden aangeleverd;
- De ventilatiecapaciteit van de parkeergarage dient 3 l/s per m² te zijn conform bouwbesluit art. 3.48;
- Conform bouwbesluit afdeling 4.10. dient een woonfunctie gelegen in een woongebouw, te kunne beschikken over een gemeenschappelijke opslagruimte voor het plaatsen van containers voor huishoudelijk afval die voldoet aan de gestelde eisen binnen deze afdeling 4.10.
- Uiterlijk 3 weken voor aanvang bouwactiviteiten dient te worden aangetoond hoe zal worden voldaan aan deze voorwaarden.
- Conform de ventilatieberekening in bouwbesluitrapportage dienen twee ramen te zijn voorzien van ventilatieroosters. Nu beschikt op de plattegrond slechts 1 raam aan voorzijde over een ventilatierooster. In de linker zijgevel van appartement 5 dient alsnog bij kozijn O een ventilatierooster te worden aangebracht.
- Conform artikel 2.95 van het Bouwbesluit dient de winkelfunctie voorzien te zijn van noodverlichting.
- Ingevolge artikel 2.4.2, lid 1 van het Gebruiksbesluit dient de winkelfunctie te worden voorzien van een 2-tal draagbare blustoestellen met een inhoud van tenminste 6 kg/ltr.
- De brandcompartimenten dienen conform artikel 2.106 van het Bouwbesluit een WBDBO van tenminste 60 minuten te bezitten.
- De subbrandcompartimenten dienen conform artikel 2.118 van het Bouwbesluit een WBDBO van tenminste 60 minuten te bezitten.
- Er dient een nadere specificatie overlegd te worden van de toe te passen brand- en rookwerende materialen tussen de diverse brand-, subbrand en rookcompartimenten;
- Drie weken voor aanvang werkzaamheden dienen installatietechnische tekeningen ter beoordeling/ goedkeuring overlegd te worden.
- Conform artikel 2.3.7, lid 1 van het Gebruiksbesluit dienen de winkelfunctie en stallingsgarage voorzien te zijn van vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088: 2002 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 tot en met 5.6 van NEN-EN 1838: 1999.
- Er dient voor de winkelfunctie op basis van artikel 2.12.1 van het Gebruiksbesluit een gebruiksmelding in het kader van brandveilig gebruik ingediend te worden. Deze aanvraag dient tenminste vier weken voor ingebruikname van het pand door de rechthebbende op het gebruik ingediend te worden. Een melding kan gedaan worden via www.omgevingsloket.nl;

- Op een later tijdstip (na vergunningverlening) aan te leveren gegevens en bescheiden volgens de Mor artikel 2.7. De gegevens en bescheiden van de betreffende constructiedelen moeten drie weken voor de uitvoering zijn ingediend.
- Met de aanvang van de bouw (graafwerkzaamheden voor de fundering) mag pas begonnen worden na goedkeuring van de gegevens en bescheiden zoals aangegeven in de niet bij de aanvraag aanwezige gegevens en bescheiden volgens Mor artikel 2.2.
- Een interpretatie van de wettekst van de Mor is aangegeven in het Compendium Aanpak Constructieve Veiligheid editie 2011. Zie bijlage 3: B3.1 Bij de aanvraag te verstrekken gegevens en bescheiden (Mor artikel 2.2) en B3.3 Later te verstrekken constructieve gegevens en bescheiden (Mor artikel 2.7)

**Akoestisch onderzoek SPA "Geluidgevelwering van de gevels", rapport nr 20110115.R02
concept, d.d. 4 mei 2011**

Voorwaarden:

1. voor de aanvang van de bouwwerkzaamheden moet een revisietekening ingediend worden. Op deze tekening moeten onderstaande voorwaarden op detailtekening zijn uitgewerkt.
2. te treffen maatregelen:

UITGANGSPUNTEN EN GELUIDWERENDE VOORZIENINGEN

In dit hoofdstuk worden de benodigde geluidwerende voorzieningen omschreven. Ook worden de uitgangspunten en randvoorwaarden voor de bouwkundige constructies aangegeven. De voorzieningen zijn uitsluitend van toepassing voor de geluidbelaste gevels van verblijfsruimten.

Bij het onderzoek is uitgegaan van de bouwkundige tekening 'hoofdstr.best.2009 blad b02. d.d. 20 januari 2011.

De gevels van de appartementen worden opgebouwd als spouwmuur waarin kozijnen zijn opgenomen. De geluidisolatiewaarden van de gevelonderdelen zijn vermeld in de bijlagen 1.1 t/m 1.6.

Gesloten geveldelen

Voor de spouwmuur, met een massa van in totaal ten minste 400 kg/m^2 , is in de berekeningen een geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van 51 dB(A) gehanteerd.

Beglazing

In de voorgevels van de appartementen 1 t/m 4 moet beglazing met een geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van ten minste 42 dB(A) toegepast worden. Tevens moet de isolatiewaarde R bij 250 Hz minimaal 39 dB bedragen.

Een voorbeeld van een samenstelling waarmee deze waarden behaald kan worden:

- Saint-Gobain Glass Climalit Acoustic 52/50 AST (totale dikte 52 mm, luchtgevulde spouw)

In de rechterzijgevel van appartement 2 moet beglazing met een geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van ten minste 40 dB(A) te bedragen. Tevens moet de isolatiewaarde R bij 250 Hz minimaal 37 dB bedragen.

Een voorbeeld van een samenstelling waarmee deze waarden behaald kan worden:

- Saint-Gobain Glass Climalit Acoustic 49/45 AST (totale dikte 49 mm, luchtgevulde spouw)

In de volgende gevels moet beglazing worden toegepast met een isolatiewaarde $R_{A,weg}$ van ten minste 36.5 dB(A):

- Linkerzijgevel appartement 1
- Rechterzijgevel appartement 4
- Voor- en zijgevel appartementen 5 en 6

De volgende typen beglazing voldoen hier aan:

- Saint-Gobain, Climaplust Silence 33/43 ASTA of 36/43 AST
- Saint-Gobain Climalit Acoustic 36/45 ASTA
- Isolide Phon SC 44/43

Voor de volgende gevels is in de berekeningen uitgegaan van dubbele beglazing met geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van ten minste 31.5 dB(A):

- Linkerzijgevel appartement 3

Voorbeelden van beglazing-samenstellingen die hier aan voldoen

- 6-16-10: 6 mm glas, 16 mm luchtspouw, 10 mm glas
- 4-24-8: 4 mm glas, 24 mm luchtspouw, 8 mm glas

ALGEMEEN

Waar hierboven een spouwafstand van 16 mm is vermeld, is ook 15 mm toegestaan. Eventueel kunnen, in plaats van de hierboven vermelde glastypen, andere samenstellingen toegepast worden die voldoen aan de vermelde geluidisolatiewaarden. Indien er uitgegaan wordt van laboratoriumwaarden, dient hierbij een marge van ten minste 2.0 dB(A) gehanteerd te worden.

Hellend dak

De appartementen 5 en 6 liggen onder het geluidbelaste pannendak. Hier wordt een knieschot toegepast tot 1 m hoogte, en een gipsplafond op 2,6 m hoogte.

De geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van het hellende dak van de appartementen 5 en 6 aan de Hoofdstraatzijde aan de voor-, linkerzij- en rechterzijgevel dient 36 dB(A) te bedragen. Dit kan bereikt worden door te kiezen voor betonnen dakelementen. Indien dit niet mogelijk/wenselijk is, kan het dak bijvoorbeeld als volgt opgebouwd worden (van buiten naar binnen):

- dakpannen
- dakconstructie bestaande uit:
 - gesloten buitenbeplating van gipsvezelplaat of ander plaatmateriaal van 15 kg/m²
 - spouw van >150 mm met daarin steenwol als thermisch isolatiemateriaal
 - gesloten beplating, verzwaaard met dubbele gipsplaat

Het hellende dak van de slaapkamer in appartement 5 aan de linker zijgevel moet voorzien worden van een geluidisolerende dakconstructie (dakpanelen) met betonnen of keramische dakpannen. Voor het dak is uitgegaan van een geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ van 32 dB(A). Dakpanelen waarmee deze isolatiewaarde behaald kan worden, worden bijvoorbeeld geleverd door Unilin, Homatherm, Opstalan, Akoestikon of Phonotech.

Indien er niet gekozen wordt voor een dakconstructie waarvan de isolatiewaarde bekend is, wordt geadviseerd om te kiezen voor een type dakpaneel dat voldoet aan de volgende eisen:

- Dakpaneel met gesloten binnenbeplating van 12 mm spaanplaat of multiplex.
- In de dakpanelen wordt minerale wol als thermisch isolatiemateriaal toegepast.
- De spouwafstand van de dakpanelen bedraagt ten minste 110 mm.
- De massa van de dakpanelen dient ten minste 25 kg/m² te bedragen. Eventueel kan dit bereikt worden door de binnenbeplating te betimmeren met gipskarton beplating.

Paneelconstructie

De wangen (zijanten) van de dakkapellen van de appartementen 5 en 6 moeten geluidisolerend worden uitgevoerd. De geluidisolatiewaarde $R_{A,weg}$ moet 33 dB(A) bedragen. Dit kan bijvoorbeeld bereikt worden met de volgende constructieopbouw:

- dubbele gipskarton beplating aan de binnenzijde
- 80 mm luchtsponw waarin steenwol of glaswol is opgenomen
- gesloten buitenbeplating, bijvoorbeeld 18 mm multiplex (met daartegen zink afwerking)

Ventilatievoorzieningen

De appartementen worden geventileerd op basis van natuurlijke toevoer en mechanische afvoer. Vanwege de zeer hoge geluidbelasting op de voorgevel, zijn de ventilatieroosters zoveel mogelijk in de zijgevels gemonteerd. De ventilatiecapaciteit in de voorgevel is beperkt tot het absolute (Bouwbesluit)minimum.

Voor de geluiddempende roosters in de volgende gevels is in de berekeningen uitgegaan van het type Buva SusStream Suna 12-ZR:

- appartementen 2, 5 en 6 in de voorgevel (voor 5 en 6 t.p.v. de loggia en balkon)
- appartementen 5 en 6 in de linker en rechter zijgevels

Indien er andere typen roosters worden toegepast, dient de geluidisolatiewaarde $D_{n,e,A}$ ten minste 46 dB(A) te bedragen en de ventilatiecapaciteit ongeveer 12 dm³/s per meter roosterlengte. Dergelijke roosters worden bijvoorbeeld geleverd door Alusta, Heijcop, Prefair, Renson en Duco.

Voor de geluiddempende roosters in de volgende gevel is in de berekeningen uitgegaan van het type Buva SusStream Suna 18-ZR:

- appartementen 1, 3 en 4 in de voorgevel
- appartement 2 in de rechter zijgevel

Indien er andere typen roosters worden toegepast, dient de geluidisolatiewaarde $D_{n,e,A}$ ten minste 44 dB(A) te bedragen en de ventilatiecapaciteit ongeveer 18 dm³/s per meter roosterlengte. Dergelijke roosters worden bijvoorbeeld geleverd door Alusta, Heijcop, Prefair, Renson en Duco.

Voor de geluiddempende roosters in de volgende gevel is in de berekeningen uitgegaan van het type Buva SusStream Suna 25-ZR:

- appartementen 1 en 3 in de linker zijgevel
- appartement 4 in de rechter zijgevel

Indien er andere typen roosters worden toegepast, dient de geluidisolatiewaarde $D_{n,e,A}$ ten minste 39 dB(A) te bedragen en de ventilatiecapaciteit ongeveer 27 dm³/s per meter roosterlengte. Dergelijke roosters worden bijvoorbeeld geleverd door Alusta, Heijcop, Prefair, Renson en Duco.

Kieren en naden

Kierdichting

De te openen vensters van de verblijfsruimten in de geluidbelaste gevels moeten worden uitgevoerd met dubbele kierdichting. Kierdichtingen worden gerealiseerd met ingelaten slijtvaste kunststof of rubber profielen. De profielen moeten rondom goed aansluiten. Het hang- en sluitwerk dient zodanig gekozen te worden dat een voldoende en blijvende indrukking van de profielen gewaarborgd is.

Bijzondere aandacht verdient de middenaansluiting (sluitnaald) van de openslaande deuren in de voor- en zijgevels. Ook deze aansluiting moet uitgevoerd worden met een goede dubbele kierdichting.