Promat B.V.
modular

ALGEMEEN ADVIES

Gevelopbouw/woningscheidende wand dakopbouw op bestaande woning t.b.v. Haarlem Dakopbouw

Datum: 2 juni 2016
Naam: Auteur:
Referentie: 10068893-1/MvD/SA

Auteur:	
E-mai:	
Tel.:	

Promat B.V.
Postbus 475
3990 GG Houten
T.: +31 (0)30 241 07 70
F.: +32 (0)30 241 07 71

Juridische kaders en algemene opmerkingen
Ons advies heeft alleen betrekking op wat beschreven is en uitdrukkelijk niet op wat niet beschreven is.

Hoewel we in Nederland een Bouwbesluit kennen, dat een wettelijk karakter draagt, is het onze ervaring dat de inzichten van de gemeentelijke overheid op details van gemeente tot gemeente kunnen verschillen. Wij raden u daarom aan van tevoren de constructies aan de plaatselijke brandweer ter goedkeuring te overleggen alvorens tot uitvoering over te gaan.

De constructieopbouw volgens de in dit advies genoemde rapporten kunt u terug vinden in het Promat Handboek Bouwkundige Brandpreventie, dat eventueel te downloaden is op www.promat.nl. De rapporten kunt u kosteloos bestellen op info@promat.nl.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....4
2. Hoofdstuk 1 Indeling regelgeving Verbouw volgens bouwbesluit 4
2. Hoofdstuk 2 Relevante brandeisen aan wandopbouw volgens bouwbesluit 5
3. Hoofdstuk 3 Invulling van de wandopbouw op basis eisen Verbouw.....6

1. Inleiding

Haarlem Dakopbouw is gespecialiseerd in het optoppen van bestaande woningen met een extra bouwlaag. De bestaande woning wordt in deze gevallen zoveel mogelijk instant gehouden. De dakopbouw wordt opgebouwd in een houtskeletbouwwijze. De volgende vraagstellingen worden uitgewerkt in dit advies

1. Indeling regelgeving Verbouw volgens bouwbesluit
2. Relevante brandeisen aan wandopbouw volgens bouwbesluit
3. Invulling van de wandopbouw op basis van de eisen Verbouw.

2. Hoofdstuk 1

Indeling regelgeving Verbouw volgens bouwbesluit

Indeling als Verbouw

De eisen die het bouwbesluit 2012 stelt zijn afhankelijk van hoe de bouw wordt getypeerd. Er is een indeling mogelijk als nieuwbouw, verbouw, tijdelijke bouw of bestaande bouw.

Verbouw staat gedefinieerd als het geheel of gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk.
Een dakopbouw is in deze het gedeeltelijk vergroten van een bouwwerk en valt zodoende onder de eisen die gesteld worden volgens Verbouw. Hierbij kan worden aangegeven dat ook de gebruiksfunctie van het bouwwerk niet veranderd. De eisen gelden dan voor het nieuw te bouwen onderdeel en de aanpassingen die aan de bestaande woning worden gedaan.

3. Hoofdstuk 2

Relevante brandeisen aan wandopbouw volgens bouwbesluit

Brandveiligheidseisen Verbouw

Kijken we naar de brandveiligheidseisen voor gevels dan zijn er eigenlijk 2 relevante afdelingen in het Bouwbesluit van toepassing:

1. Afdeling 2.9. Beperking van het ontwikkelen van brand en rook
2. Afdeling 2.10 Beperking van uitbreiding van brand

De betreffende bouwbesluitteksten van deze afdelingen zijn in de bijlagen bijgesloten

Ad 1. In afdeling 2.9. “Beperking van het ontwikkelen van brand en rook” wordt in artikel 2.73 voor een woonfunctie alleen lid 1 aangestuurd. In dit lid staat dat voor artikel 2.67 Binnenoppervlak, artikel 2.68 Buitenoppervlak lid 1, 2, 4 en 5, artikel 2.69 beloopbaar oppervlak en artikel 2.71 dakoppervlak de eisen volgens rechtens verkregen niveau mogen worden aangehouden.

Alleen bij artikel 2.68 Buitenoppervlak lid 3 moeten de nieuwbouw eisen worden aangehouden indien het vloerniveau van de dakopbouw boven de 5,0m ligt. We spreken hier echter over de eerste 2,5m vanaf het meetniveau gemeten moet voldoen aan een brandklasse B. Het meetniveau ligt op het niveau van de aansluitende grond bij de ingang. Bij een dakopbouw mogen we aannemen dat deze altijd vanaf een eerste, tweede of derde verdieping zal worden toegepast en dit artikel dan niet van toepassing zal zijn op de dakopbouw zelf. De dakopbouw begint immers op een hoogte van hoger dan 2,5 m. Deze eis aan de brandklasse is echter wel van toepassing op de bestaande gevel op de beganegrondvloer (0m tot 2,5m boven meetniveau).
In de rest van de eisen in deze afdeling wordt je in zake van verbouw telkens verwezen naar de eis: het rechtens verkregen niveau.

Ad 2. In afdeling 2.10 Beperking van uitbreiding van brand wordt in artikel 2.85 de eisen voor verbouw nader gedefinieerd.
De artikelen 2.82 , 2.83 en 2.84 van woningbouwtoepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau en een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 30 minuten.
De dakopbouw valt binnen het brandcompartiment van de bestaande woning. Zodoende moet de gevel gericht naar de belendende woning een weerstand tegen branddoorslag en overslag van 30 minuten hebben. (reductie van 60 minuten naar 30 minuten). Hierbij mag uitgegaan worden van spiegelsymmetrie.

3. Hoofdstuk 3

Invulling van de wandopbouw op basis eisen Verbouw

Eisen die aan de wand worden gesteld

- Dragende wand (max 10,0 kN/m')
- Brandwerendheid van 30 minuten van binnen naar buiten, zodoende REI 30
- Geluidisolatie is afhankelijk van de geluidbelasting op de gevel. Minimale eisen zijn zodanig laag dat deze altijd behaald zal worden.
- Geluidisolatie bij 2 dakopbouwen naast elkaar zal sturen naar rechtensverkregen niveau of bestaande bouw. Dit zal neerkomen op een Rw tussen 52 en 42 dB die in de praktijk behaald zal worden.

A. Opbouw ingeval losstaande dakopbouw:

Binnen

- 12 mm MASTERIMPACT® -RH
- Dampremmende laag (bijv. 0,2 mm-PE-folie)
- Regelwerk 38 x 140mm gevuld met 2 lagen van 140mm steenwol persing 30 kg/m³ (getest met Rockwoool 204/210 in 2 lagen van 70mm)
- Damopen waterdichte folie
- Geventileerde spouw 40mm
- Gevelbekleding met een thermische bestandheid van minimaal 140 graden

Buiten

Prestatie: REI 30 naar spouw en Rw = 34 (-1;-4) zonder gevelplaat

B. Opbouw ingeval geschakelde dakopbouw:

Binnen

- 12 mm MASTERIMPACT® -RH
- Dampremmende laag (bijv. 0,2 mm-PE-folie)
- Regelwerk 38 x 140mm gevuld met 2 lagen van 140mm steenwol persing 30 kg/m³ (getest met Rockwoool 204/210 in 2 lagen van 70mm)
- Damopen waterdichte folie
- Geventileerde spouw 40mm
- Gevelbekleding met een thermische bestandheid van minimaal 140 graden

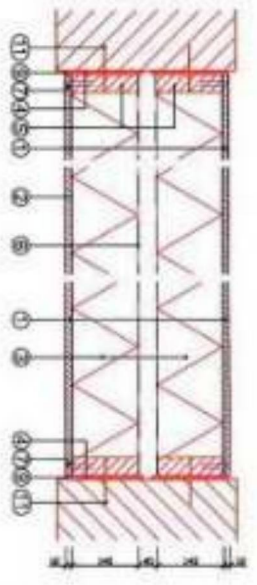
Buiten

Prestatie: REI 30 naar spouw en REI 60 naar volgende woning Rw = 65 (-2;-7)

DOORSNEDE B-B

LEGENDA

1. MASTERIMPACT®-RH 12 mm
2. Mlofol 125S Dampremmend
3. Steenwol 140 mm (RL 204, ca. 30 kg/m³)
4. ALSIJOINT® strook 12x50 mm (deb) samengedrukt tot ca. 8 mm
5. CLS 38x140 mm
6. Mlofol 125G Perforatie
7. Nieten 14/50 (BeA)
   langs de plaatranden h.o.h 75 mm
   in het midden h.o.h. 150 mm
8. MASTERJOINT® voegvuller met voegen band
9. MASTERJOINT®
10. Steenwol tbv vrije rand
11. Fischer Nageiplug N 8 x 100 Z, h.o.h. 600 mm



Aantoning:
Brandwerendheid: Middels brandrapport: 2008-Efectis-R0948 (NL waarbij de spouwtemperaturen na 30 minuten onder 100 graden stijging blijven)
Geluidisolatie: Middels berekeningsprogramma: INSUL